



**PENGARUH ALAT PERAGA RODA BANGUN DATAR
TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK B
DI RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA TAHUN
AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

HAFIZA IRHAMNA
NIM. 0308162097

**PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
2020**



**PENGARUH ALAT PERAGA RODA BANGUN DATAR TERHADAP
PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK B DI RA FORIB DESA
PEMATANG SERAI TANJUNG PURA TAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

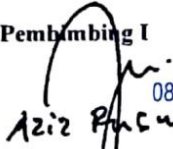
Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

HAFIZA IRHAMNA
NIM. 0308162097

Dosen Pembimbing:

Pembimbing I


08 Sept 2020
Aziz Rusman

Abdul Aziz Rusman, Lc, M.Si
NIP. 197411042005011004

Pembimbing II


ACC.

Enny Nazrah Pulungan, M.Ag
NIP. 197201112014112002

**PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
2020**

Nomor : Istimewa
Lamp : -
Perihal : Skripsi
Saudari : Hafiza Irhamna

Medan, 08 September 2020
Kepada Yth
Bapak Dekan Fak Tarbiyah
UIN Sumatera Utara
di
Medan

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

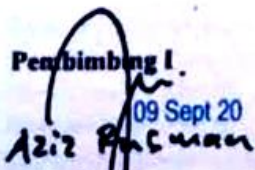
Setelah membaca, meneliti dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi mahasiswa:

Nama : Hafiza Irhamna
Nim : 0308162097
Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Judul : Pengaruh Alat Peraga Roda Bangun Datar Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di RA Forib Desa Pematang Serai Tanjung Pura Tahun Ajaran 2019-2020

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam Sidang Munaqosah Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UIN SU) Medan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing I.


09 Sept 20
Abdul Aziz Rusman, Lc, M.Si
NIP. 197411042005011004

Medan, 08 September 2020

Pembimbing II


Enny Nazrah Pulungan, M.Ag
NIP. 197201112014112002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hafiza Irhamna
NIM : 0308162097
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Judul Skripsi : Pengaruh Alat Peraga Roda Bangun Datar Terhadap
Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di RA
Forib Desa Pematang Serai Tanjung Pura Tahun
Ajaran 2019-2020

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 08 September 2020

Yang Membuat Pernyataan



Hafiza Irhamna

NIM: 0308162097

ABSTRAK



Nama : Hafiza Irhamna
NIM : 0308162097
Jurusan/Program Studi: Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Pembimbing I : Abdul Aziz Rusman, Lc M.Si
Pembimbing II : Enny Nazrah Pulungan, M.Ag
Judul : Pengaruh Alat Peraga Roda Bangun Datar Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B di RA Forib Desa Pematang Serai Tanjung Pura Tahun Ajaran 2019-2020

Kata kunci: *Roda Bangun Datar, Perkembangan Kognitif*

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif di RA Forib, (2) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh alat peraga roda bangun datar kelas eksperimen dengan pengaruh tanpa alat peraga roda bangun datar kelas kontrol terhadap kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Forib. Penelitian ini adalah Penelitian menggunakan kuantitatif dengan desain *quasi experimental design (non-equivalent control group design)*. Populasi penelitian ini berjumlah 40 anak. Sampel penelitian berjumlah 40 anak terdiri dari 2 kelas yaitu 20 anak kelas eksperimen dan 20 anak kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan total sampling. Instrumen pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi, menggunakan teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Penelitian ini menunjukkan ada pengaruh penggunaan alat bantu roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak Kelompok B di RA Forib desa Pematang Serai Tanjung Pura dengan $F_h > F_t$ ($6.08 > 1.734$) pada taraf signifikansi $\alpha=5\%$ dengan $dk_1=19$ dan $dk_2=19$. Perkembangan kognitif anak yang diajar menggunakan roda bangun datar lebih tinggi ($X=16,05$) dari pada perkembangan kognitif anak yang tidak diajar menggunakan roda bangun datar ($X=13,5$).

Mengetahui
Pembimbing I

Abdul Aziz Rusman, Lc M.Si
NIP. 197411042005011004

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkah, rahmat serta karuniaNya serta sholawat dan salam penulis hadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PENGARUH ALAT PERAGA RODA BANGUN DATAR TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK B DI RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA T.P 2019/2020**”

Penulis menyadari bahwa proposal ini dapat diselesaikan karena adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis berterimakasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung dalam memberikan kontribusi dalam menyelesaikan proposal ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Saidurrahman, M.Ag.** selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Khadijah M.Ag** selaku Ketua Jurusan Pendidikan anak usia dini dan Bapak **Sapri S.Ag, MA** selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan anak usia dini, beserta staf jurusan yang telah membantu penulis dalam melengkapi administrasi dan memberikan informasi terkait penyelesaian proposal.
4. Ibu **Dr. Masganti Sitorus M.Ag** selaku penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menjalani studi akademik selama menjadi mahasiswa di Universitas Islam Negeri (UIN) Sumatera Utara.

5. Bapak **Abdul Aziz Rusman, Lc, M.Si** selaku Pembimbing I memberikan waktu, kesabaran, arahan dan bimbingan kepada penulis.
6. Bapak **Enny Nazrah Pulungan, M.Ag** selaku Pembimbing II memberikan waktu, kesabaran, arahan dan bimbingan kepada penulis.
7. Ibu **Desi Yulfa, S.Pd** selaku Kepala RA Forib yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian.
8. Ibu **Ningsih** selaku guru dan seluruh dewan guru dan siswa yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
9. Teristimewa untuk yang tercinta Ayahanda **H. Abdul Halim, M.Pd** dan Ibunda **Hj. Marwiyah, S.Ag** yang selama ini telah membesarkan, mendidik, membimbing serta memotivasi penulis dengan penuh doa dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik.
10. Kepada Adikku **Aufa Atikah**, yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan studi tepat waktu.
11. Teristimewa terimakasih kembali yang sebesar-sebesarnya untuk ayahanda tersayang **H. Abdul Halim, M.Pd** yang telah membantu dalam menyelesaikan proposal ini.
12. Serta sahabat seperjuangan **Afnizar Wilfa** dan **Aida Fitri Utami** yang telah membantu penulis dari awal bangku perkuliahan hingga selesai.
13. Teman- teman seperjuangan **PIAUD II stambuk 2016)** dan Teman yang sama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
14. Terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik moral maupun material hingga proposal ini selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Medan, April 2020

Penulis

HAFIZA IRHAMNA
NIM. 03.08.16.20.97

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar belakang	1
B. Identifikasi masalah	3
C. Batasan masalah	3
D. Rumusan masalah	3
E. Tujuan penelitian	4
F. Manfaat penelitian	4
 BAB II KAJIAN TEORI	 6
A. Landasan Teoritis	6
1. Hakikat Anak Usia Dini	6
2. Hakikat Perkembangan Kognitif AUD	14
3. Hakikat Alat Peraga	16
4. Alat Peraga Roda Bangun Datar	18
5. Penggunaan Alat Peraga Roda Bangun Datar.....	19
B. Penelitian Yang Relevan.....	20
C. Kerangka Berfikir	21
D. Hipotesis Penelitian	22
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 23

A. Lokasi dan waktu penelitian	23
1. Lokasi.....	23
2. Waktu penelitian	23
B. Populasi dan sampel	23
1. Populasi	23
2. Sampel	24
C. Definisi operasional variabel	24
1. Perkembangan Kognitif	24
2. Roda Bangun Datar	25
D. Desain penelitian	26
E. Teknik pengumpulan data	26
F. Teknik analisis data	27
1. Analisis Statistik Deskriptif	27
2. Uji Persyaratan Analisis	28
3. Uji Hipotesis Komparatif	28
G. Prosedur penelitian	29
1. Tahap Pendahuluan	29
2. Tahap Persiapan	29
3. Tahap Pelaksanaan	29
BAB IV. HASIL PENELITIAN	31
A. Deskripsi Data	31
1. Gambaran Umum RA FORIB	31
a. Sejarah Singkat Berdirinya RA FORIB	31
b. Profil Sekolah.....	31
c. Visi dan Misi dan Motto RA Forib	32
d. Struktur Organisasi RA Forib	32
B. Deskripsi Data Penelitian	33
1. Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B yang Diajar dengan Alat Peraga Roda Bangun Datar	33
2. Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B yang Diajar Tidak Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar	34
3. Hasil Pretest Perkembangan Kognitif Anak Yang Diajar menggunakan alat bantu roda bangun datar.....	35
4. Hasil Pretest Perkembangan Kognitif Anak Kelompok Kontrol (tidak menggunakan alat bantu roda bangun datar)	37
C. Pengujian Persyaratan Analisis	38

1. Uji Normalitas Data	38
2. Uji Homogenitas Varians	39
D. Pengujian Hipotesis	40
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	41
1. Perbedaan Hasil belajar anak yang diajar menggunakan alat peraga roda bangun datar dan pembelajaran tanpa alat peraga roda bangun datar	41
2. Keterbatasan Penelitian	42
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN	43
A. Simpulan.....	43
B. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1. Populasi Penelitian	24
Tabel 3.2. Kisi-kisi Lembar Observasi Perkembangan kognitif.....	27
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Postes Perkembangan Kognitif menggunakan alat bantu roda bangun datar	32
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi postes hasil perkembangan kognitif anak yang dibelajarkan tanpa menggunakan alat bantu roda bangun datar.	34
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi hasil perkembangan kognitif anak yang akan dibelajarkan menggunakan alat bantu roda bangun datar.	36
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi hasil perkembangan kognitif anak kelompok kontrol.....	37
Tabel 4.5. Data analisis uji normalitas hasil perkembangan kognitif anak yang diajar menggunakan alat bantu roda bangun datar dan kelas yang tidak menggunakan alat bantu roda bangun datar.	38
Tabel 4.6. Ringkasan hasil perhitungan varians penggunaan alat bantu pembelajaran.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Roda Bangun Datar	19
2.2. Paradigma Penelitian	22
a. Desain Penelitian	26
b. Rumus Uji F.....	28
c. Rumus Uji-t / T-test	28
4.1. Struktur Organisasi RA Forib	32
4.2. Histogram Hasil Belajar menggunakan alat bantu roda bangun datar	34
4.3. Histogram hasil belajar siswa yang dibelajarkan tanpa menggunakan alat bantu roda bangun datar.	35
4.4. Histogram hasil belajar pretes kelompok eksperimen.	36
4.5. Histogram hasil belajar pretes kelompok kontrol.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. RPP	47
2. Data Penelitian (Pretes) Kelas Eksperimen	71
3. Data Penelitian (Pretes) Kelas Kontrol	72
4. Data Penelitian (Postes) Kelas Eksperimen	73
5. Data Penelitian (Postes) Kelas Kontrol	74
6. Hasil Analisis Data Penelitian (Pretes dan postes) Kelas Eksperimen	75
7. Hasil Analisis Data Penelitian (Pretes dan postes) Kelas Kontrol	78
8. Uji Normalitas Data	81
9. Uji Homogenitas varians	85
10. Uji Hipotesis menggunakan uji-t	87
11. Tabel Statistik	89
12. Dokumentasi/Foto Kegiatan Penelitian di lapangan	96
13. Lembar Kerja Siswa	98
14. Surat Ijin Melakukan riset	103
15. Surat Balasan Izin Melakukan Riset	104
16. Biodata Peneliti	105

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 tahun 2003, Pendidikan adalah upaya yang dilakukan dalam perencanaan untuk mewujudkan proses dalam belajar dan mengajar agar peserta didik menjadi aktif dalam suasana belajar dan potensi pada diri anak akan berkembang salah satunya dalam kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan di diri anak, masyarakat, bangsa dan negara.

Tahapan untuk menciptakan generasi yang berkualitas di lakukan pada usia dini (*golden age*), pada usia ini lah anak akan berkembang sesuai dengan perkembangannya, maka yang di perlukan adalah pendidikan anak usia dini (PAUD) yaitu pendidikan yang dilakukan sebelum ke jenjang pendidikan dasar yang ditujukan kepada anak 0 – 6 tahun karena pada masa ini terjadi perkembangan yang sangat pesat pada berbagai potensi.

Pernyataan tersebut menunjukkan peran penting Pendidikan Anak Usia Dini sebagai dasar bagi pencapaian keberhasilan pendidikan yang lebih tinggi. Maka pendidikan ini diperlukan sejak dini agar enam aspek pada anak berkembang sesuai dengan harapan, enam aspek dalam perkembangan yang dimaksud yakni aspek penilaian nilai-nilai agama dan moral (NAM), sosial emosional, fisik motorik, bahasa, seni, dan kognitif.

Kemampuan kognitif meliputi proses dan produk pikiran dalam upaya memperoleh pengetahuan baik aktivitas mental seperti mengingat, simbolisasi, mengkategorikan, mengatasi masalah, mengkreasi dan berimajinasi yang membutuhkan penalaran otak, aplikasi, interpretasi, dan pengertian secara sederhana dari perkembangan kognitif anak

usia dini. Adapun faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif ini yaitu minat belajar dari anak tersebut, selain itu faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah kurangnya media yang memadai dalam pembelajaran. Dalam meningkatkan kognitif dapat dilakukan melalui media yang menarik seperti alat peraga roda bangun datar tentunya alat peraga ini lebih efektif karena media alat peraga merupakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak

Roda bangun datar adalah media yakni sebuah roda yang berisi dengan sifat-sifat dari bangun datar tersebut, media ini di gunakan dengan cara memutar roda bangun datar tersebut yang didalam roda bangun datar di isi dengan macam – macam geometri lalu anak akan menyesuaikan macam-macam geometri tersebut dengan bentuknya.

Berdasarkan informasi dari guru di RA FORIB tersebut anak yang sudah berkembang kognitif nya ada 35 dari 40 anak. hal ini dapat dilihat dengan guru lebih memaksakan anak agar mampu menulis dan membaca saja jadi anak lama kelamaan pasti akan merasakan jenuh untuk melakukan nya secara terus menerus karena masih jarang guru melakukan proses pembelajaran dengan alat peraga yang baru. Masalah yang dihadapi 2 orang anak belum dapat menyesuaikan berdasarkan bentuknya. 1 orang anak belum dapat menyesuaikan bangun datar. 2 orang anak belum dapat menjumlahkan bangun datar. Dengan masalah ini anak tidak mengalami perkembangan aspek yang sesuai dengan harapan salah satunya di bidang aspek kognitif, karena guru jarang menggunakan alat peraga.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. 2 orang anak belum dapat mengelompokkan berdasarkan bentuknya
2. 1 orang anak belum dapat mengelompokkan bangun datar
3. 2 orang anak belum dapat menjumlahkan bangun datar

C. BATASAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah mengenai perkembangan kognitif dengan alat peraga.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalahnya yaitu :

1. Bagaimana sebelum terdapat alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok b di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA
2. Bagaimana sesudah terdapat alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok b di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA
3. Bagaimana pengaruh alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok b di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA

E. TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sebelum terdapat alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA
2. Untuk mengetahui sesudah terdapat alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok b di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA
3. Untuk mengetahui pengaruh terdapat alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok b di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA

F. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Manfaat Teoritis yang diharapkan adalah mampu menambah dan meningkatkan pengetahuan, daya pikir, dan dapat juga mengembangkan pengetahuan dalam pendidikan anak usia dini, khususnya mengenai perkembangan kognitif anak dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Anak, sebagai pengalaman baru dalam proses pembelajaran aspek perkembangan kognitif

- b. Guru, untuk menambah pengetahuan bagi guru dalam melakukan pembelajaran menggunakan alat peraga
- c. Peneliti, untuk bahan acuan atau masukan bagi calon pendidik untuk melakukan penelitian lebih lanjut khususnya dalam meningkatkan kognitif anak.
- d. Peneliti lain, membantu dalam pemahaman dan pengetahuan yang lebih luas.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teoritis

1. Hakikat Anak Usia Dini

Anak usia dini (AUD) dimaksudkan bayi yang baru lahir tumbuh berkembang hingga mencapai umur enam tahun.¹ Rentang umur ini menjadi periode yang sangat dominan dalam proses menempa watak dan kepribadian anak. Pertumbuhan dan perkembangan pesat dialami oleh anak pada masa usia dini yang sering dijuluki usia emas (*golden age*), tahapan untuk menciptakan generasi yang berkualitas dimulai dari sini, karena pada periode inilah anak akan berkembang sesuai dengan perkembangannya, maka yang diperlukan adalah pendidikan prasekolah ditujukan kepada anak 0 – 6 tahun karena pada masa ini terjadi perkembangan yang sangat pesat pada berbagai potensi.²

Usia dini sebagai tahap awal sangat penting juga fundamental selama periode pertumbuhan dan perkembangan kehidupan manusia. Era ini dikenali sebagai periode penting yang mendasar bagi eksistensi anak kedepannya, hingga periode akhir perkembangannya. Antara lain periode yang menjadi penanda masa usia dini adalah periode keemasan, yaitu periode perkembangan potensi sangat cepat.³

Dalam Islam, dikenal konsep pendidikan seumur hidup (*long life education*) yang termaktub dalam kalimat “minal mahdi ilal lahdi”, perintah menuntut ilmu mulai dari buaian hingga kubur (meninggal). Konsep ini melibatkan banyak unsur pembentuk kepribadian manusia seperti orangtua, keluarga, lingkungan, sekolah, dan teman. Dan

¹Khadijah, *Pendidikan Prasekolah*, (Medan: Publishing, 2016) h. 3

²Agus Wibowo, *Pendidikan Karakter Usia Dini* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), h.25

³Dadan Suryana. *Pendidikan anak usia dini simulasi dan aspek perkembangan anak.*, (Jakarta: kencana. 2016). h. 5

unsur paling dekat yang berperan mendominasi kepribadian seorang anak adalah orangtuanya sendiri.⁴

Sesuai dengan Undang-undang Sisdiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 14, upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak usia 0-6 tahun tersebut dilakukan melalui Pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendidikan anak usia dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal, nonformal dan informal. Pendidikan anak usia dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK) dan Raudatul Athfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat.⁵

Dalam Alquran Surat: An- Nisa' (4) ayat 9 tertulis:

وَلْيَخْشَ الَّذِينَ لَوْ تَرَكَوْا مِنْ خَلْفِهِمْ ذُرِّيَّةً ضِعَافًا خَافُوا عَلَيْهِمْ فَلْيَتَّقُوا اللَّهَ وَلْيَقُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا (٩)

Artinya :

Dan hendaklah takut kepada Allah orang-orang yang seandainya meninggalkan di belakang mereka anak-anak yang lemah, yang mereka khawatir terhadap (kesejahteraan) mereka. Oleh sebab itu hendaklah mereka bertakwa kepada Allah dan hendaklah mereka mengucapkan perkataan yang benar.⁶

Imam al-Ghazali mengatakan bahwa anak bagai kertas kosong tergantung orangtuanya akan menggariskan apa. Jika sejak awal dibiasakan dengan kebaikan terbentuklah anak dengan kebaikan pula. Sehingga orangtuanya akan mendapat kebahagiaan di dunia dan mendapat kebajikan di akhirat. Sedangkan jika anak dibiarkan tanpa arahan tanpa pendidikan istilahnya jadi anak jalanan tak tahu mana baik mana buruk, tak pernah dilatih tatakrama alamlah anak akan menjadi liar, terbiasa melakukan dosa dan kejahatan maka orang tuanya pula akan menanggung dosanya diakhirat kelak.⁷

Peran yang sangat penting bagi orang tua ini diingatkan oleh Nabi Muhammad SAW dalam haditsnya :

كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَّدُ عَلَى الْفِطْرَةِ، فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُمَجِّسَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ

⁴Junaidi, *Metode Pendidikan Rasulullah Inspirasi Bagi Guru Sejati*, (Medan: Perdana Publishing, 2017), h. 13

⁵Khadijah, *Pendidikan Prasekolah*, (Medan: Publishing, 2016) h.3

⁶Departemen Agama RI, *Mushaf Alquran dan Terjemahnya*, (Depok: Penerbit Sabiq, 2009)

⁷Jauhari Muchtar, *Fikih Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), Cet 1 h. 85- 86

*“Setiap anak dilahirkan sesuai fitrahnya, kedua orang tuanyalah yang akan menjadikannya seorang Yahudi, Nasrani atau Majusi.” (HR Bukhari ,Ibnu Hibban Dan Baihaqi).*⁸

Dari beberapa kajian tentang karakteristik anak usia dini diketahui bahwa anak bersifat :⁹

1. Unik. Tidak ada anak yang sama seratus persen, setiap anak memiliki ciri khas sendiri-sendiri baik bawaan, bakat, kebiasaan, kapabelitas masing-masing.
2. Spontan. Ekspresi perilaku seorang anak terhadap suatu hal relatif spontan, artinya asli apa adanya tidak ditutup-tutupi dan tidak dibuat-buat.¹⁰
3. Dinamis. Anak bersifat dinamis dan energik. Selalu aktif bergerak, berlari, bermain dan sebagainya. Berhentinya hanya pada saat tidur. Begitu bangun tidur ada saja aktifitas yang dilakukannya.
4. Egosentris. Kelakuan seorang anak masih lebih tinggi. Menghadapi suatu hal umumnya berdasarkan kepentingannya, ingin menangnya sendiri.
5. Keingintahuan yang kuat. Anak memiliki minat terhadap sesuatu baik itu berbentuk visual maupun secara auditorial. Sehingga anak sering mendengarkan apa yang dibicarakan orang, memperhatikan aktifitas seseorang, menanggapi atau mempertanyakan suatu hal apalagi sesuatu yang baru baginya.
6. Eksploratif. Dorongan curiosity yang kuat membuatnya gemar membongkar, mempelajari, dan mencoba.

⁸ Departemen Agama RI, Alquran Hadist, HR.Bukhari

⁹ Khadijah, *Pendidikan prasekolah*, (Medan: Perdana Publishing, 2016) h.6-7

¹⁰ Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*, h. 10

7. Kaya fantasi. Senang mendengar cerita fiksi dari orang lain bertanya tentang hal ghaib, dan anak juga menceritakan ke orang lain bahkan kerap melebihi pengalamannya.¹¹
8. Mudah frustrasi. Anak menangis atau dan marah jika keinginannya tak terpenuhi atau tidak terpuaskan.
9. Kurang pertimbangan. Umumnya anak kurang pertimbangan jika akan melakukan sesuatu. Mereka tidak memikirkan baik buruk sesuatu tindakan yang akan dilakukannya. Belum terfikir mereka apakah jika dilakukan berbahaya atau tidak, baik atau burukkah akibatnya dan sebagainya.
10. Daya perhatian pendek. Minat atau ketertarikan terhadap sesuatu biasanya tidak cepat, terbatas hanya pada sesuatu yang baginya menarik atau mengasyikkan.
11. Bersemangat untuk belajar, aktifitas sehari-hari menjadikannya sebagai pengalaman belajar yang selanjutnya membawa perubahan tingkah laku bagi dirinya. .
12. Kian nampak ketertarikannya kepada teman dan mulai ada keinginan untuk bekerjasama dan berinteraksi dengan temannya.

Beberapa aspek yang menjadi bagian dari hal-hal yang mempengaruhi perkembangan anak prasekolah:

1. Nilai-nilai Agama dan Moral

Beribadah menurut agama yang dianut, bertindak jujur, suka menolong, sopan santun, hormat pada orang lain terlebih pada yang lebih tua, memelihara kebersihan diri dan lingkungan, toleransi terhadap orang yang tak seagama

¹¹ Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*, (Jakarta: kencana. 2016). h. 12

dengannya. Bagi pendidikan anak usia dini unsur ini sangat memerlukan peran penting dari orangtua dan guru.

Peran orangtua dan guru dalam pembentukan kepribadian anak antara lain dengan:

a. Membekali Tauhid.

Yang paling pertama diterapkan terhadap anak yakni memperkenalkannya dengan Rabbnya, karena tauhid adalah hal paling mendasar bagi pendidikan.

Dalam Alquran ada tertulis:

وَإِذْ قَالَ لُقْمَانُ لِابْنِهِ وَهُوَ يَعِظُهُ يَا بُنَيَّ لَا تُشْرِكْ بِاللَّهِ إِنَّ الشِّرْكَ لَظُلْمٌ عَظِيمٌ

Artinya: *“Dan (ingatlah) ketika Luqman berkata kepada anaknya diwaktu ia memberi pelajaran kepadanya: “Hai anakku, janganlah kamu mempersekutukan Allah, sesungguhnya mempersekutukan (Allah) adalah benar-benar kezaliman yang besar.”¹²*

b. Berbakti Terhadap Orang Tua

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ

”Dan Kami perintahkan kepada manusia (berbuat baik) kepada dua orang ibu bapaknya; ibunya telah mengandungnya dalam keadaan lemah yang bertambah-tambah, dan menyapihnya dalam dua tahun , bersyukurlah kepada-Ku dan kepada dua orang ibu bapakmu, hanya kepada-Kulah kembalimu.”¹³

¹²Departemen Agama RI, Mushaf Alquran dan Terjemahnya, (Depok: Penerbit Sabiq, 2009)

¹³Departemen Agama RI, Mushaf Alquran dan Terjemahnya

c. Mendidik Anak Agar *Berakhlakul Karimah*

Pendidikan akhlak hendaklah diawali sedini mungkin yakni sejak ibu mengandung. Ibu yang mengandung hendaklah berbuat baik pada setiap orang agar mengimbas ke jabang bayi yang dikandungnya. Setelah anak lahir hendaklah dilatih, dibiasakan, dan dikondisikan dalam suasa yang terbiasa berbuat baik. Dengan kata lain penanaman akhlak dan moral terhadap anak harus dilakukan oleh orangtua sedini mungkin. Seperti hadist berikut:

أكرموا أولادكم وأحسنوا آدابهم (رواه ابن ماجه)

Artinya : “Muliakanlah anak-anakmu dan perbaikilah akhlak mereka”(HR Ibnu Majah).

2. Perkembangan Kognitif

Teori perkembangan kognitif (*cognitive theory*) yang banyak digunakan sekarang menurut propesor psikologi Universitas Geneva Swiss yakni Jean Piaget bahwa anak-anak memiliki cara berpikir yang berbeda dengan orang dewasa.

Piaget membagi perkembangan kognitif anak menjadi 4 tahap, yaitu: ¹⁴

a. Tahap sensorimotor (0-2 tahun)

Pada tahap ini, bayi dianggap egosentri karena belum dapat mempertimbangkan kepentingan orang lain. Kemampuan bayi hanya refleks dan apa yang diterima panca inderanya.

b. Tahap praoperasional (2-7 tahun)

¹⁴Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.(medan: perdana publishing ,2016), h. 60

Walau terbatas tapi mulai dapat menerima rangsangan. Masih “egosentris”. Meski masih jauh dari logis kemampuan berbahasa dan perbendaharaan kata mulai berkembang.

c. Tahap operasional konkret (7-11 tahun)

Kemampuan mengingat dan berpikir logis meningkat. Sudah mengerti konsep sebab akibat secara rasional dan sistematis. Kemampuan belajar konsep meningkat, sehingga anak mulai dapat belajar matematika dan membaca.

d. Tahap operasional formal (dimulai umur 11 tahun)

Pada tahap ini, kemampuan bernalar dan berfikir abstrak sudah mulai muncul yang akan membantu anak melalui (melewati) peralihan masa remaja menuju masa dewasa.

3. Perkembangan Fisik Motorik

Masnipal mengemukakan tentang tahapan fisik motorik anak bahwa pada usia 4 bulan anak dapat menelungkup, usia 5 bulan anak dapat menegakkan kepala, usia 7 bulan mulai merangkak, usia 8 bulan belajar duduk kemudian berdiri, selanjutnya di usia 11 atau 12 bulan anak sudah mulai dapat berjalan.¹⁵

4. Perkembangan Bahasa

Menurut Afifuddin tahapan pemerolehan bahasa anak secara universal adalah:¹⁶

a) Pra ujaran (*Pre—speech*)

Respon bayi terhadap suara lebih baik dibanding bunyi benda lain.

b) Tahap Meraba/ Berceloteh (*Babbling stage*)

¹⁵Maisarah, *Matematika & Sains Anak Usia Dini*, (Medan, Akasha Sakti,2018)h. 21

¹⁶Maisarah, *Matematika & Sains Anak Usia Dini*, (Medan, Akasha Sakti,2018) h. 18-19

Celotehan bayi dimulai lebih kurang usia 4-6 bulan. Dimulai dengan tahap pengucapan satu kata. Sedangkan penuturan kata-kata pertama pada usia 9 bulan, misalnya “mama”, “dada” (kata-kata ini mirip dengan babbling).

c) Penggabungan Kata

Anak-anak dapat berbicara menggunakan kata-kata lebih dari satu suku kata pada usia 18 bulan sampai menjelang 2,5 tahun walaupun tata bahasanya belum sempurna.

5. Perkembangan Sosial-Emosional

Perkembangan ini sebenarnya telah dimulai sejak bayi dilahirkan. Dari sisi emosional terlihat reaksi bayi akan tersenyum jika senang, atau kadang-kadang menghentakkan kakinya. Sebaliknya ia akan menangis sebagai ekspresi rasa tidak puas atau tidak senangnya. Selanjutnya saat anak mengalami masa pertumbuhan ungkapan emosinya cenderung menggunakan otot, misalnya melempar, memukul atau membanting sesuatu. Akan tetapi seiring bertambahnya usia biasanya reaksi emosional berubah dari berbentuk tindakan menjadi berbentuk verbal yakni ungkapan perasaan menggunakan kata-kata. Untuk menuju tahap perkembangan sosial berikutnya kedekatan bayi untuk berinteraksi dan bersosialisasi dengan orang dewasa disekitarnya sangat diperlukan sebagai langkah awal. Dimulai dari lingkungan rumahnya yakni ayah, ibu, *baby sister*, kakak dan sebagainya kemudian berlanjut ke luar rumah seiring bertambahnya usia si anak. Maka perlu dibekali aturan tata krama, kesopanan, disiplin dan sebagainya.¹⁷

6. Perkembangan Seni

¹⁷ Trinanto Ibnu Badar al-Tabany, *Desains Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Prenadamedia Group 2016) h. 18-19

Perkembangan seni bagi anak artinya anak mulai mengeksplorasi dan mengekspresikan diri, serta berimajinasi yang diwujudkan dengan gerakan seperti tari, drama, seni rupa, seni lukis, kerajinan, musik, dan lainnya, juga dapat mengapresiasi karya seni.

2. Hakikat Perkembangan Kognitif AUD

Asal kata kognitif diambil dari *cognition* yang bermakna *knowing*, atau mengetahui. Secara luas *cognition* dapat dimaknai sebagai perolehan, penataan, dan penggunaan atau aplikasi pengetahuan. Kognitif meliputi kesanggupan penggunaan fikiran guna mempelajari pengetahuan baru serta trampil melakukannya, tanggap pada peristiwa sekitar serta dapat memecahkan hal-hal atau persoalan sederhana.¹⁸

Kognitif berhubungan dengan proses yaitu proses berfikir. Kemampuan berfikir seseorang tentang bagaimana menghubungkan, mengevaluasi atau menganalisa. Proses kognitif berkaitan dengan penggambaran intelegensia individu terhadap gagasan-gagasan dan perhatian atau minat.¹⁹

Dari uraian pendapat di atas menurut saya perkembangan aspek kognitif itu adalah anak yang dapat menangkap daya ingat nya dan berimajinasi mengeluarkan ide-ide yang muncul dari fikiran anak bagaimana anak dapat menyelesaikan tugas tanpa dibantu dengan orang lain itulah salah satu contoh perkembangan kognitif anak berkembang dengan baik.

Karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini dapat diuraikan antara lain:

a. Karakteristik sensoris motoris, dapat dikenali dari beberapa hal seperti:

1. Setiap aktifitasnya berdasarkan naluri.

¹⁸Khadijah, *pengembangan kognitif anak usia dini*. (medan: perdana publishing ,2016), h. 31

¹⁹Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan anak Usia Dini*. (Jakarta: PT. Indeks Permata Puri Media, 2016), h. 25.

2. Aktivitas berdasarkan pengalaman kongkrit yang melibatkan pancaindera.
3. Anak berada pada tahap sanggup memandang dan menyerap pengalaman namun tak mampu mengelompokkan atau menggolongkannya.
4. Mulai belajar menangani obyek-obyek kongkrit.

b. Karakteristik periode pra operasional, dicirikan dengan telah mampunya: .

1. Memadukan bermacam rangsangan
2. Mengeluarkan ide-ide beserta alasannya.
3. Mengetahui penyebab dan akibat yang timbul dari suatu kejadian nyata (kongkrit).
4. Perbuatannya masih wujud gambaran berfikir egosentris.²⁰

Perkembangan kognitif anak usia dini dipengaruhi beberapa faktor antara lain:

a. Faktor hereditas

Faktor hereditas atau keturunan telah dimiliki sejak dalam kandungan yang tersimpan dalam gen dan kromosom yang turut berperan menentukan daya kerja intelektualnya. Sel manusia terdiri dari 46 kromosom yang saling berpasangan.²³ berasal dari ibu dan 23 dari ayah. Disana tersimpan kode genetic kita, informasi tentang akan menjadi siapa kita.

b. Faktor lingkungan

Selain faktor hereditas faktor lingkungan juga mempengaruhi taraf kognitif seseorang. Dari beberapa penelitian diketahui bahwa anak angkat yang dipelihara atau dibesarkan dalam kawasan yang bagus memperoleh kenaikan IQ hingga 5 poin, tetapi anak yang diadopsi lalu dibesarkan di kawasan atau suasana yang tidak kondusif tidak mendapatkan kenaikan poin atau tidak mendapat peningkatan taraf inteligensia.

Faktor lingkungan yang dimaksud dibatasi berupa lingkungan kecil yakni keluarga dan lingkungan yang lebih besar yakni sekolah.

²⁰Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. (Medan: Perdana Publishing.2016). h.36

1. Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil. Dalam keluargalah dimulai proses pendidikan yang pertama sekali yakni sejak seseorang masih dalam kandungan ibunya, lahir, masa bayi dan seterusnya. Disamping itu keluarga juga sebagai lingkungan pendidikan yang utama sebab keluarga menentukan pembentukan pribadi yang utuh.

2. Sekolah

Setelah usia tertentu seseorang mulai keluar rumah untuk memasuki masa sekolah. Mulailah si anak berinteraksi dengan lingkungan baru yang lebih luas dibanding keluarga, bertemu dengan banyak orang dengan berbagai karakter. Hal ini sedikit banyak turut mempengaruhi perkembangan kognitif anak. Karena peran pentingnya sekolah sebagai lembaga formal bertanggungjawab meningkatkan perkembangan anak termasuk perkembangan berfikir anak.²¹

3. HAKIKAT ALAT PERAGA

Alat peraga adalah benda yang dibuat atau didesain sebagai sarana yang dimaksudkan untuk membantu memperagakan materi pembelajaran²². Dengan alat peraga diharapkan dapat menggugah fikiran, perasaan, maupun perhatian dan kemauan anak agar termotivasi mengikuti proses belajar.

Ruseffendi menyatakan bahwa alat peraga berfungsi menjelaskan atau memvisualkan konsep matematika. Oleh Pramudjono dinyatakan bahwa alat peraga

²¹Gardner ,howard. *Multiple intelligences: teori dan praktek* . (jakarta :Bata Intraksa. 2015).h. 42

²² Arsyad ,Azhar, *Media pembelajaran*, (Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada, 2014), hal 9

diartikan sebagai materi kongkrit (nyata) dirancang, diproduksi, diaplikasikan dalam menanamkan konsep matematika.²³

Selain berupa benda perilaku pun juga dapat dijadikan sebagai alat peraga, penghubung untuk menjelaskan teori-teori yang masih bersifat abstrak ke keadaan nyata dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat kongkrit. Sehingga anak terbantu memahami konsep dalam mempelajari sesuatu yang selanjutnya ia akan mengalami keberhasilan belajar. Jadi alat peraga tidak berarti sebagai pengganti fungsi guru sebagai pengajar.²⁴

Pendapat ahli-ahli di atas meyakinkan kita bahwasanya alat peraga meliputi setiap hal yang dijadikan alat atau sarana menghantarkan sesuatu yang masih bersifat abstrak dikongkritkan agar dapat dijangkau pikiran sederhana melalui panca indera dengan dilihat atau dipandang dan dirasakan. Dibandingkan dengan media pembelajaran yang hanya berperan memperagakan materi pelajaran yang bersifat abstrak maka alat peraga mempunyai peran yang lebih khusus daripada itu.

Alat peraga diciptakan pendidik kemudian digunakan selama proses pembelajaran supaya memotivasi siswa agar memudahkannya memahami sesuatu yang masih abstrak (khayal) melalui alat peraga menjadi kongkrit (nyata) yang selanjutnya tentu memudahkannya dalam memahami pembelajaran.

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran membawa manfaat antara lain dapat menggugah minat peserta didik, mencakup lebih banyak sasaran, membantu mengurangi kesulitan pemahaman, memotivasi sasaran mentransfer pesan, dianjurkan agar lebih banyak menggunakan media visual untuk memudahkan penyampaian pesan sekaligus memudahkan bagi si penerima pesan, mendorong rasa ingin tahu untuk mendalami dan

²³ Sundayana, Rostina, *media dan alat peraga roda bangun datar dalam pembelajaran matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014) hal 7

²⁴ Musid, *Belajar dan Pembelajaran PAUD*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), hal 157

mengetahui agar memperoleh pemahaman yang lebih baik, serta membantu membentuk pengertian yang diterima agar pengetahuan yang diterima tidak terlalu cepat hilang tetapi dapat tersimpan lebih lama dalam memori ingatan.²⁵

Menurut Ruseffendi alat peraga yang akan dipakai hendaknya mempunyai sifat-sifat khusus antara lain; dapat digunakan berulang-ulang yakni dibuat dari bahan yang tidak cepat rusak, kemudian tampilannya menarik, simple dan praktis, dimensinya seimbang dengan fisik sasaran, memudahkan pemahaman konsep, sejalan terhadap konsep, mampu mengklirkan konsep, serta peragaan yang dimaksud menjadikan dasar bagi anak untuk menumbuhkan konsep berfikir abstrak.

Menggunakan alat peraga tentu ada kelebihan dan kekurangannya. Kelebihannya antara lain, hemat waktu, menciptakan suasana belajar sambil bermain, mengingatkan anak tentang macam-macam geometri, serta membantu suasana kelas untuk berdiskusi. Sedangkan kelemahannya memerlukan banyak waktu untuk mempersiapkannya disamping menambah biaya.

4. Alat Peraga Roda Bangun Datar

Alat ini dapat dibuat dari karton, origami, lem, tali, pensil, menggunakan gunting, penggaris, jangka, dan pena.

Alat peraga roda bangun datar adalah sebuah roda berbentuk lingkaran yang dibagi menjadi beberapa sektor dan di dalam setiap sektor ditulis dengan sifat-sifat dari bangun datar tersebut. Alat ini difungsikan dengan cara memutar roda bangun datar yang didalamnya telah berisi macam-macam geometri. Setelah roda berhenti pada penunjuk lalu anak akan menyesuaikan macam-macam geometri tersebut dengan bentuknya. Seperti gambar berikut:

²⁵Heri D.J. Maulana, *Promosi Kesehatan*, (Jakarta, Buku Kedokteran EGC, 2007) hal 173-174



Gambar: 2.1, Roda bangun datar

5. Penggunaan alat peraga roda bangun datar dalam pembelajaran mengikuti langkah-langkah atau tahap sebagai berikut:

1. Guru mempraktikkan cara penggunaannya.
2. Anak diminta mencobanya bersama teman di kelompoknya.
3. Kegiatan belajar menggunakan alat peraga dimulai.
4. Guru memanggil satu kelompok kedepan guna memutar alat peraga tersebut.
5. Anak menyebutkan macam-macam geometri yang telah diputar.

6. Anak diberi kertas origami untuk menggambarkan macam geometri.
7. Mengevaluasi pelajaran hari ini

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian mengenai alat peraga roda bangun datar tersebut antara lain:

1. Suroto (2016) Universitas Lampung Bandar Lampung "Penggunaan Media Roda Bangun Datar untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 3 Budi Lestari Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan TP. 2015/2016". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media bangun datar menyebabkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa disekolah tersebut, metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, persamaan penelitian ini pada materi bangun datar.
2. Siti Muslikah (2018) IAIN Salatiga "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Sifat-Sifat Bangun Datar Melalui Permainan Roda Jenius Pada Siswa Kelas V MI Ma'ruf Kumpulrejo 02 Argomulyo Salatiga TP 2017/2018". Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang digunakan menunjukkan adanya peningkatan, metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, persamaan penelitian ini pada materi bangun datar.
3. Luh Wina Andriyani (2016) UIN Sumatera Utara "Pengaruh Model Pembelajaran Konstektual terhadap kemampuan kognitif dalam mengenal bilangan anak kelompok B, VOLUME 4, NO. 2, 2016". Persamaan penelitian ini sama-sama meneliti kemampuan kognitif tetapi aspek yang mempengaruhinya saja yang berbeda dengan begitu jurnal tersebut saling berhubungan karena sama-sama mengambil penelitian yang sama.

C. Kerangka Berfikir

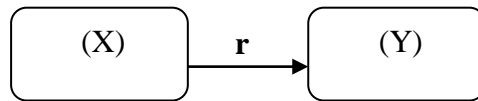
Dari uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, sehingga diperlukan rangsang (pendidikan) yang tepat agar dapat tumbuh dan berkembang dengan maksimal.

Kemampuan kognitif meliputi proses dan produk pikiran dalam upaya memperoleh pengetahuan baik aktivitas mental seperti mengingat, simbolisasi, mengkategorikan, mengatasi masalah, mengkreasi dan berimajinasi maupun yang membutuhkan penalaran otak, aplikasi dan interpretasi. Dimana minat belajar dari anak tersebut turut mewarnai perkembangan kognitif selain karena kurangnya media yang memadai dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan kognitif dapat dilakukan melalui media yang menarik seperti penggunaan alat peraga, dalam penelitian ini peneliti menggunakan roda bangun datar sebagai alat peraganya. Diharapkan tentunya alat ini lebih efektif karena media alat peraga merupakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian anak.

Roda bangun datar adalah alat peraga berbentuk lingkaran yang dibagi menjadi beberapa sektor dan di dalam setiap sektor digambar dengan bentuk-bentuk bangun datar tersebut. Alat ini di gunakan dengan cara memutar roda bangun datar tersebut yang didalam roda bangun datar diisi dengan macam – macam geometri lalu anak akan menyesuaikan macam-macam geometri tersebut dengan bentuknya.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat digambarkan hubungan kedua variabel penelitian dalam paradigma sederhana sebagai berikut:²⁶

²⁶Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2006), h. 66



Gambar: 2.2, Paradigma Penelitian

Keterangan:

X : *variable independen* (variabel bebas)

Y : *variable dependen* (variabel terikat)

r : rumusan masalah mengenai pengaruh X terhadap Y

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan paparan landasan teoritis dan kerangka berpikir diatas hipotesis penelitian ini dinyatakan yaitu ada pengaruh yang signifikan antara alat peraga roda bangun datar dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini diselenggarakan di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA setelah mempertimbangkan: a. jumlah anak di RA FORIB mencukupi untuk dijadikan sampel penelitian, b. di lokasi penelitian diyakini ada kemudahan pelaksanaan penelitian maupun pengambilan data.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini diprogramkan pada semester genap dengan alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2x30 menit.

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi meliputi segenap (semesta) objek yang ingin diteliti (univers). Anggotanya bisa terdiri dari benda mati, makhluk hidup, atau bahkan manusia sekalipun asalkan karakteristik yang akan diamati dapat terukur. Populasi dapat dibagi dua yaitu populasi yang jumlahnya terbatas atau diketahui jumlahnya disebut populasi finitive, dan populasi yang tak terbatas jumlahnya yang disebut populasi infinitive.²⁷

Populasi pada penelitian ini termasuk populasi finitif karena diketahui jumlahnya yaitu sebanyak 40 anak dari kelompok B (usia 5 sampai 6 tahun). Keseluruhan anak tersebut terbagi atas dua kelas yakni kelas B.1, dan kelas B.2 yang masing-masing kelas terdiri dari 20 orang anak. Keseluruhan anak RA FORIB tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 40 orang itulah yang dijadikan populasi penelitian ini.

²⁷ Syahrums dan salim, *metode penelitian kuantitatif*, bandung :citapustaka media, 2015, h. 113

Tabel: 3.1 Populasi Penelitian

No	Kelompok	Populasi
1	Kelompok B.1 (Kelompok Eksperimen)	20
2	Kelompok B.2 (Kelompok Kontrol)	20

2. Sampel

Sample adalah sebagian dari populasi karena jika jumlah populasi besar tidak mungkin meneliti seluruh populasi yang sangat banyak itu sebab biaya, waktu, dan tenaga yang tentu besar pula. Maka dari itu pengambilan sampel untuk diteliti harus memenuhi kriteria atau aturan tertentu. Penentuan sampel hendaklah mewakili sifat-sifat atau karakter dari suatu populasi yang dikenal dengan istilah refresentatif.²⁸

Dalam penelitian ini penulis mengambil sample seluruh anak yaitu 40 orang. Pembagiannya untuk kelompok eksperimen atau B.1, dan kelompok kontrol atau B.2 menggunakan teknik boring sampling atau total sampling karena menggunakan seluruh populasi menjadi sampel penelitian.

Jumlah sampel terdiri 40 orang anak dibagi menjadi dua kelompok. Kelas B.1 sebanyak 20 anak dijadikan sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas B.2 juga sebanyak 20 anak dikelompokkan sebagai kelas kontrol. Kelompok B.1 atau kelompok eksperimen dijadikan kelompok yang menerapkan *treatment alat peraga roda bangun datar*.

²⁸Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan*, Bandung: ALFABETA, 2015, h.118

Sedangkan kelas B.2 atau kelas control tidak menerapkan *treatment* untuk penerapan kognitif.

C. Definisi Operasional Variabel

Agar terhindar dari kesalahpahaman dan supaya arah tujuan penelitian sesuai yang dimaksud maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Perkembangan kognitif

Kemampuan kognitif meliputi proses dan produk pikiran dalam upaya memperoleh pengetahuan baik aktivitas mental seperti mengingat, simbolisasi, mengkategorikan, mengatasi masalah, mengkreasi dan berimajinasi maupun yang membutuhkan penalaran otak, aplikasi dan interpretasi. Perkembangan kognitif itu adalah anak yang dapat menangkap daya ingat nya dan berimajinasi mengeluarkan ide-ide yang muncul dari pikiran anak bagaimana anak dapat menyelesaikan tugas tanpa dibantu dengan orang . Indikator yang ingin dicapai adalah :

- a. Pemahaman anak
- b. Aktif bertanya
- c. Mengenal benda atau warna
- d. Kreatif
- e. Mengenal geometri

2. Roda bangun datar

Roda bangun datar adalah media yakni sebuah roda yang berbentuk lingkaran yang dibagi menjadi beberapa sektor dan di dalam setiap sektor ditulis dengan sifat-sifat dari bangun datar tersebut, media ini di gunakan dengan cara memutar roda bangun datar tersebut yang di dalam roda bangun datar di isi dengan macam–macam geometri lalu anak akan menyesuaikan macam-macam geometri tersebut dengan bentuknya. Indikator yang diinginkan tercapai adalah:

- a. Kreativitas anak saat mengikuti proses kegiatan belajar
- b. Adanya kerjasama dalam menyelesaikan kegiatan

D. Desain penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu atau *Quasi Experimental*. *Quasi Experimental* merupakan penelitian eksperimen semu atau belum sungguh-sungguh, karena tidak semua variabel dikontrol walaupun pada penelitian ini terdapat kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang tidak dipilih secara random dan tidak pula merupakan bagian dari satu kelompok utuh.²⁹

Penelitian *Quasi Experimental* menggunakan dua tipe salah satunya adalah tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Tipe ini digunakan apabila dua kelompok sampel yang dipakai tidak dipilih secara random, kemudian salah satu kelompok menerapkan sebuah treatment sedangkan kelompok lainnya tidak. Tes diberikan sebelum treatment dan setelah treatment.

Desain penelitian tipe *nonequivalent control group design*.³⁰ adalah:

$$\frac{O_1 \ X \ O_2}{O_3 \ O_4}$$

Gambar. 3.1. Desain Penelitian

Keterangan:

X : *treatment* (variabel bebas) kelompok 1

O₁ : observasi/ *pretest* (variabel terikat) kelompok 1

O₂ : observasi/ *posttest* (variabel terikat) kelompok 1

O₃ : observasi/ *pretest* (variabel terikat) kelompok 2

O₄ : observasi/ *posttest* (variabel terikat) kelompok 2

E. Teknik Pengumpulan Data

Hal penting yang harus dilakukan dalam satu penelitian adalah mengumpulkan data untuk selanjutnya akan diolah. Untuk memperoleh data ada beberapa cara yang dilakukan dan menggunakan alat pengumpul data yang tepat. Alat pengumpul data ini disebut instrument penelitian. Data penelitian ini dikumpulkan dengan teknik tes dan non test (observasi). Teknik observasi ialah pengambilan data yang dilaksanakan melalui

²⁹Maisarah, *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif*, (Medan AKASHA SAKTI, 2019) h. 36

³⁰Maisarah, *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif*, (Medan AKASHA SAKTI 2019) h. 37

pengamatan terhadap sesuatu yang ada kaitannya terhadap objek penelitian. Sedangkan tes adalah teknik pengumpulan data yang berisikan serangkaian pertanyaan untuk tujuan mengukur pengetahuan, kemampuan, keterampilan maupun bakat, dan seterusnya dari subjek.³¹

Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Perkembangan kognitif

Perkembangan dasar	Capaian indikator	Jumlah
Anak dapat mengenal benda-benda disekitarnya	- Anak dapat menjumlahkan/menentukan jumlah bangun datar.	7 item No. 1,2,3,4,5,6,7
	- Anak dapat mengelompokkan benda dengan mencocokkan benda dengan pasangannya.	6 item No. 8,9,10,11,12,13
	- Anak dapat menggolongkan macam-macam benda menurut besar kecilnya, panjang pendeknya atau tebal tipisnya.	7 item No. 14,15,16,17, 18,19,20
Anak dapat menggunakan teknologi sederhana	Dapat menggunakan teknologi sederhana misalnya gunting	

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Tujuan analisis statistik deskriptif adalah memberi gambaran tentang subjek penelitian yang didasarkan pada data variabel yang didapat dan kelompok subjek penelitian. Analisis statistik deskriptif meliputi, mean (rata-rata), median (harga tengah), standar deviasi, skor minimum dan maksimum.

³¹Maisarah, *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif* h. 44

2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum melaksanakan analisa data harus diketahui lebih dahulu apakah data yang dimaksud mencukupi persyaratan untuk dilakukan analisa ataukah tidak. Untuk itu ada dua macam uji yakni uji normalitas serta uji homogenitas.

a Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk memastikan bahwa pengambilan sampel berasal dari populasi yang distribusinya normal. Penelitian ini memanfaatkan bantuan program *SPSS for Windows versi 25* untuk uji normalitas tersebut.

b Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan memastikan varians data adalah homogen. Ada dua teknik uji homogenitas yakni uji F dan uji *Barlett*. Karena penelitian ini menggunakan dua varians yakni pembelajaran dengan alat peraga dan pembelajaran yang tidak menggunakan alat peraga maka uji homogenitas dilakukan menggunakan *Uji F* berikut:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Gambar. 3.2 Rumus Uji F

3. Uji Hipotesis Komparatif

Penentuan rumus uji hipotesis komparatif berdasarkan jenis data (nominal, ordinal, interval, atau resio), jenis statistik (parametrik atau non-parametrik) dan bentuk komprasi. Uji hipotesis menggunakan rumus uji-t/T-test. Uji-t dipakai pada penelitian eksperimen seperti mencari tahu pengaruh suatu perlakuan bagi dua kelompok, yang satu diberi perlakuan sedang kelompok lain tidak.³²

$$t_{hitung} = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Gambar 3.3 Rumus Uji-t/ T-test

Keterangan :

t : distribusi atau luas daerah yang dicapai

³²Maisarah, *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif*, (Medan AKASHA SAKTI 2019) h. 81

- x_1 : skor rata-rata kelompok eksperimen
 x_2 : skor rata-rata kelompok kontrol
 n_1 : jumlah siswa pada kelompok eksperimen (kelompok 1)
 n_2 : jumlah siswa pada kelompok control (kelompok 2)
 s : simpangan baku

G. Prosedur Penelitian

Sampel dari kelas B sebanyak 40 orang anak kemudian dibagi menjadi dua kelompok. Kelas B.1 sebanyak 20 anak dijadikan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas B.2 juga sebanyak 20 anak diklassifikan menjadi kelas kontrol. Kelas eksperimen (B.1) dijadikan kelompok yang menerapkan *treatment alat peraga roda bangun datar*. Sedangkan kelas B.2 atau kelas kontrol tidak menerapkan *treatment* kegiatan pembelajaran roda bangun datar.

1. Tahap pendahuluan

- a. Meminta surat izin pelaksanaan penelitian
- b. Mengadakan observasi pendahuluan yang dimaksudkan untuk mengetahui keadaan sekolah tempat penelitian.

2. Tahap persiapan

- a. Mempersiapkan jadwal kegiatan (menyesuaikan dengan jadwal RA FORIB)
- b. Mempersiapkan RPPH pembelajaran memakai alat peraga roda bangun datar untuk 4x pertemuan
- c. Menyusun instrumen pengumpulan data.
- d. Menentukan kelas eksperimen yang akan diajar memakai alat peraga roda bangun datar, dan kelas kontrol.

3. Tahap pelaksanaan

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan alat peraga roda bangun datar pada kelas eksperimen.

- b. Melaksanakan uji hipotesis menggunakan statistika uji t untuk mengetahui taraf signifikansi pembelajaran menggunakan roda bangun datar untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5 hingga 6 tahun.
- c. Menyusun laporan hasil penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Gambaran Umum RA FORIB

a. Sejarah Singkat Berdirinya RA FORIB

Raudhatul Athfal FORIB beralamat di Jln. Pulau Banyak Dusun III Desa Pematang Serai Kec. Tanjung Pura Kab. Langkat Provinsi Sumatera Utara. Raudhatul Athfal ini berdiri sejak tahun 2001. FORIB adalah singkatan dari (Forum Remaja Islam Bersatu). Awalnya pihak yayasan berinisiatif membangun sekolah RA untuk anak-anak di kampung tersebut dan didukung oleh pemuda setempat karena di kampung itu belum ada sekolah RA untuk anak-anak usia dini di sana. Kemudian pihak yayasan membuka RA dengan satu kelas. Seiring waktu jumlah siswa-siswi di RA tersebut bertambah karena bukan hanya anak-anak yang di kampung itu saja yang sekolah di RA FORIB melainkan anak-anak dari kampung lain juga bersekolah di RA tersebut. Maka dibangunlah satu ruang kelas lagi. Jadi total kelas di RA tersebut berjumlah 2 kelas.

b. Profil Sekolah

Nama Sekolah	: FORIB
NSM	: 101212050081
N.P.S.M	: 69729851
Akreditasi	: B
Kecamatan	: Tanjung Pura
Desa/Kelurahan	: Pematang Serai
Provinsi	: Sumatera Utara
Kode Pos	: 20853
Status Sekolah	: Swasta
NPWP RA	: 74.062.460.119.000
No Akte Pendirian yayasan:	AHU- 0015047.AH. 01.12 Tgl 01 Oktober 2015
Tahun Berdiri	: 06 Mei 2001

c. Visi dan Misi dan Motto RA FORIB

1) Visi

Terbentuknya Generasi Qur'ani yang Cerdas demi Terwujudnya Tunas Bangsa Harapan Negeri yang Islam

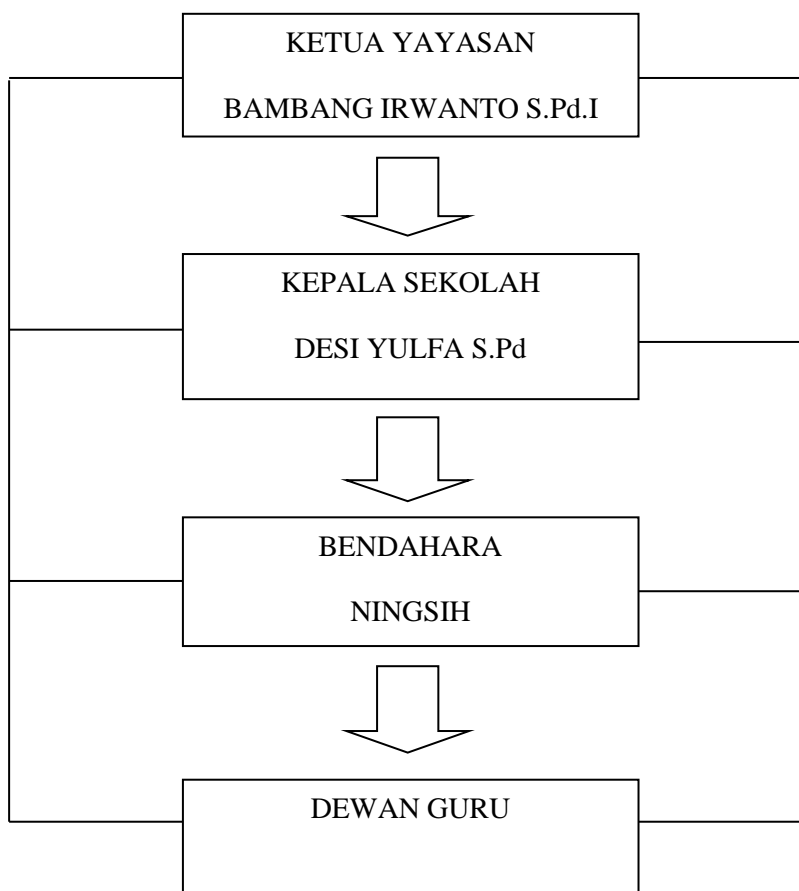
2) Misi

1. Mendidik dengan santun pribadi muslim muslimah dengan mengedepankan akhlakul karimah
2. Mendidik anak untuk mencintai Alqur'an sejak dini
3. Mengembangkan generasi qur'ani yang berprestasi

3) Motto

“ Menyiapkan Generasi Qur'ani Menyongsong Masa Depan Yang Gemilang “

d. Struktur Organisasi RA Forib



Gambar 4.1. Struktur Organisasi RA FORIB

B. Deskripsi Data Penelitian

1. Hasil Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak yang Diajar Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar

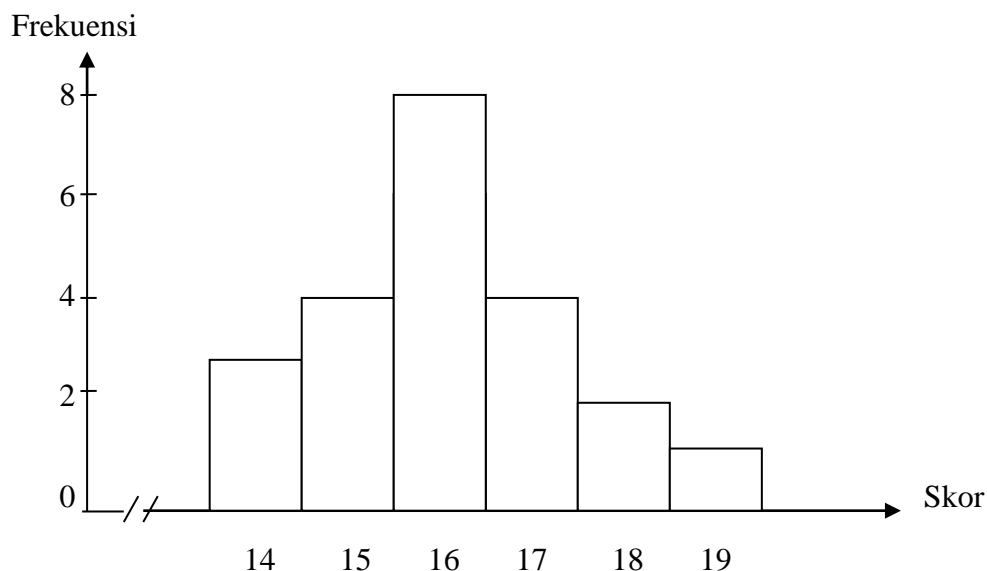
Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa skor posttest hasil perkembangan kognitif anak yang dibelajarkan dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar yang paling rendah adalah 14 yang tertinggi 19, rata-rata skor adalah 16,05. modus (M_o)=16,0 dan median (M_e) 16,0. Sedangkan varians (S^2) 1,9447 dan standar deviasi (S) 1,395.

Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Posttest Perkembangan Kognitif menggunakan alat peraga roda bangun datar.

No	Kelas Interval	F absolut	F relatif (%)
1	14	3	15,0%
2	15	4	20,0%
3	16	6	30,0%
4	17	4	20,0%
5	18	2	10,0%
6	19	1	5,0%
Jumlah		20	100%

Dari Tabel 4.1 di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 6 orang atau 30 % dari skor hasil belajar menggunakan alat bantu roda bangun datar berada pada rata-rata. Sebanyak 7 siswa atau 35,0 % dengan nilai di bawah rata-rata, sedangkan 7 siswa atau 35,0 % dengan nilai di atas rata-rata. Distribusi frekuensi skor hasil belajar menggunakan alat bantu roda bangun datar dapat dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4.1 Histogram Hasil Belajar menggunakan alat bantu roda bangun datar.

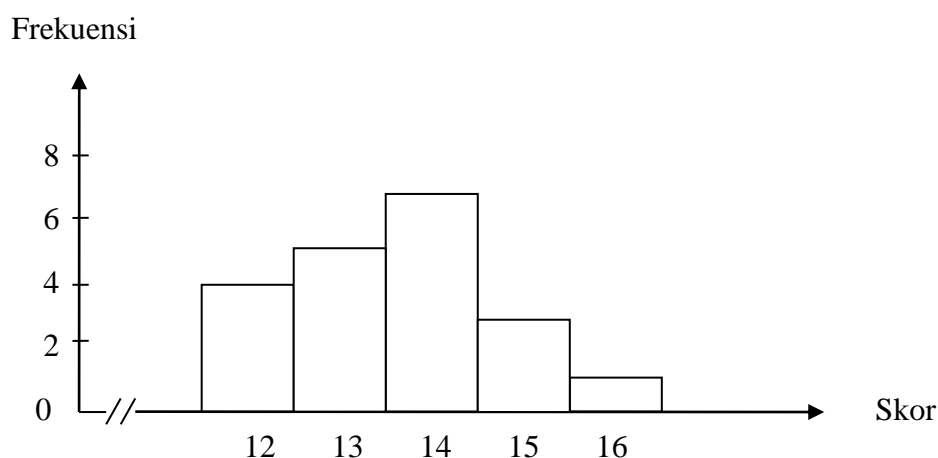
2. Hasil Peningkatan Perkembangan Kognitif Anak Yang Diajar tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar

Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa skor posttest perkembangan kognitif anak yang diajarkan tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar yang paling rendah adalah 12 yang tertinggi 16, rata-rata skor adalah 13,6. Modus (M_o) 13,83 dan median (M_e) 13,64. Sedangkan varians (S^2) 1,305 dan standar deviasi (S) 1,14. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi posttest hasil perkembangan kognitif anak yang diajarkan tanpa menggunakan alat bantu roda bangun datar.

No	Kelas Interval	F absolut	F relative (%)
1	12	4	20 %
2	13	5	25 %
3	14	7	35 %
4	15	3	15 %
5	16	1	5 %
Jumlah		20	100%

Dari Tabel 4.2 di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 7 orang atau 35 % dari skor hasil belajar siswa yang diajarkan tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar berada pada rata-rata. Sebanyak 9 siswa atau 45 % dengan nilai di bawah rata-rata, sedangkan 4 siswa atau 20% dengan nilai di atas rata-rata. Distribusi frekuensi skor hasil belajar siswa yang diajarkan tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar dapat dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4.2 Histogram hasil belajar siswa yang diajarkan tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar.

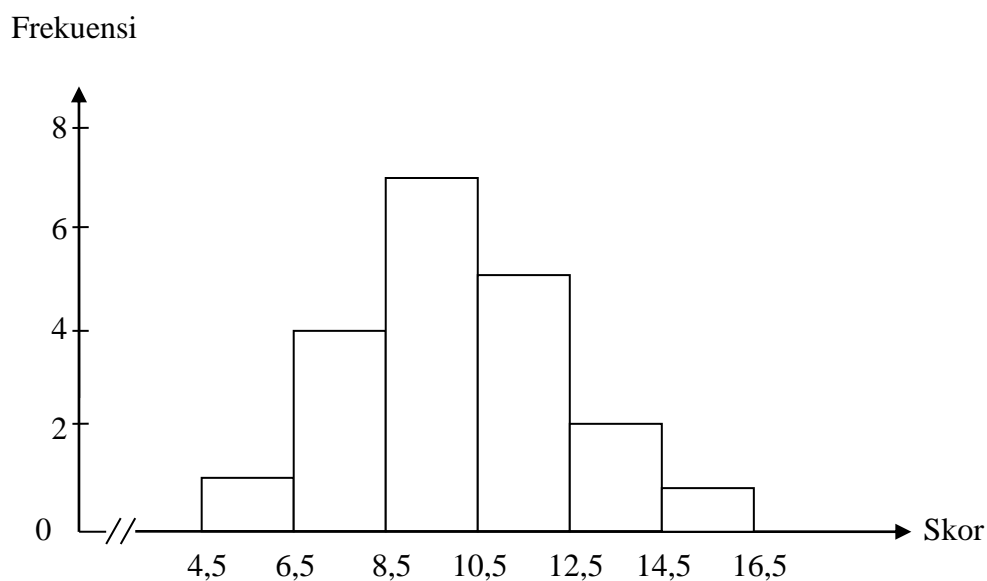
3. Hasil Pretest Perkembangan Kognitif Anak Yang Diajar menggunakan alat bantu roda bangun datar

Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa skor pretest hasil perkembangan kognitif anak yang dibelajarkan dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar yang paling rendah adalah 6 yang tertinggi 15, rata-rata skor adalah 10,1. Modus (M_o) 9,7 dan median (M_e) 9,9. Sedangkan varians (S^2) 5,93 dan standar deviasi (S) 2,43. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi hasil perkembangan kognitif anak yang akan diajarkan menggunakan alat bantu roda bangun datar.

No	Kelas Interval	F absolut	F relative (%)
1	5 - 6	1	5 %
2	7 - 8	4	20 %
3	9 - 10	7	35 %
4	11 - 12	5	25 %
5	13 - 14	2	10 %
6	15 – 16	1	5 %
Jumlah		20	100 %

Dari Tabel 4.3 di atas, diketahui bahwa terdapat 7 orang atau 35 % dari skor hasil pretes kelompok eksperimen berada pada rata-rata. Sebanyak 5 siswa atau 25 % dengan nilai di bawah rata-rata, sedangkan 8 siswa atau 40 % dengan nilai di atas rata-rata. Distribusi frekuensi skor hasil pretest kelompok eksperimen dapat dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4.3 Histogram hasil belajar pretest kelompok eksperimen.

4. Hasil Pretest Perkembangan Kognitif Anak Kelompok Kontrol (tidak menggunakan alat bantu roda bangun datar)

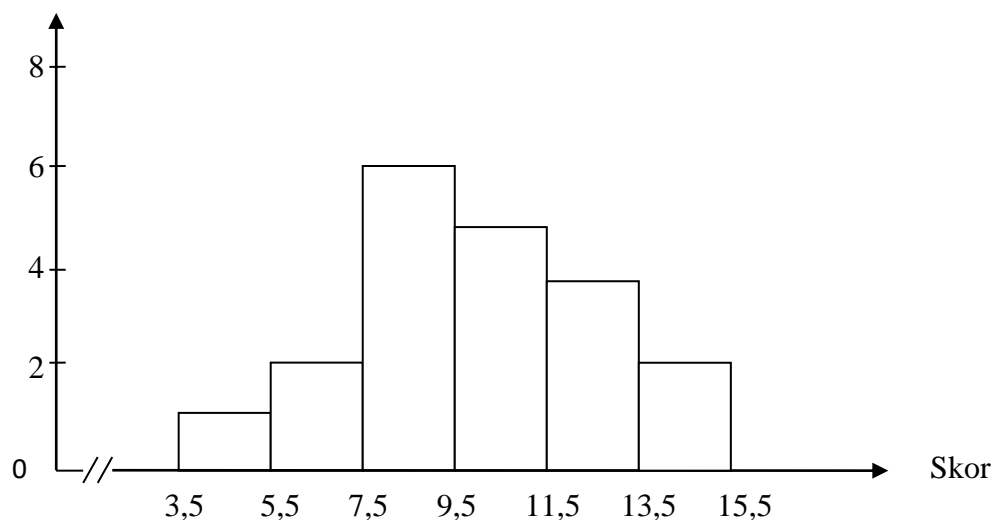
Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa skor pretest hasil perkembangan kognitif anak kelompok kontrol yang paling rendah adalah 5 yang tertinggi 15, rata-rata skor adalah 10,0. Modus (M_o) 9,1 dan median (M_e) 9,8. Sedangkan varians (S^2) 7,105 dan standar deviasi (S) 2,66. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi hasil perkembangan kognitif anak kelompok kontrol.

No	Kelas Interval	F absolut	F relative (%)
1	4 - 5	1	5 %
2	6 - 7	2	10 %
3	8 - 9	6	30 %
4	10 - 11	5	25 %
5	12 - 13	4	20 %
6	14 - 15	2	10 %
Jumlah		20	100 %

Dari Tabel 4.4 di atas, diketahui bahwa terdapat 5 orang atau 25 % dari skor hasil pretest kelompok kontrol berada pada rata-rata. Sebanyak 9 siswa atau 45 % dengan nilai di bawah rata-rata, sedangkan 6 siswa atau 30 % dengan nilai di atas rata-rata. Distribusi frekuensi skor hasil pretest kelompok kontrol dapat dilihat dalam bentuk histogram sebagai berikut:

Frekuensi



Gambar 4.4 Histogram hasil belajar pretest kelompok kontrol.

C. Pengujian Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk memastikan bahwa sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk uji normalitas data digunakan uji Lilifors dimana hipotesis nol (H_0) menyatakan bahwa sampel berdistribusi normal, sedangkan H_a atau hipotesis alternatif menyatakan penolakan terhadap H_0 yakni sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Kriteria penerimaan terhadap H_0 adalah jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Apabila $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data tersebut berdistribusi normal.

Uji normalitas untuk kedua kelompok perlakuan yakni kelompok strategi pembelajaran yang menggunakan alat peraga roda bangun datar dan kelompok strategi pembelajaran tanpa alat peraga roda bangun datar terlihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.5. Data analisis uji normalitas hasil perkembangan kognitif anak yang diajar menggunakan alat peraga roda bangun datar dan kelas yang tidak menggunakan alat bantu roda bangun datar.

Kelompok	N	L_{hitung}	L_{tabel} ($\alpha = 5\%$)	Kesimpulan
Pembelajaran menggunakan alat peraga roda bangun datar	20	0,166	0,190	Normal
Pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar	20	0,163	0,190	Normal

Hasil perhitungan pada tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa untuk strategi pembelajaran menggunakan alat peraga roda bangun datar $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,166 < 0,190$) dan strategi pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar juga menyatakan $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,163 < 0,190$) maka disimpulkan bahwa kedua kelompok data strategi pembelajaran tersebut berdistribusi normal pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. hasil pengujian ini juga signifikan pada taraf $\alpha=1\%$ ($L_{tabel} = 0,231$).

2. Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians sampel menggunakan teknik uji F. Uji F digunakan untuk membandingkan data dari dua varians dalam hal ini pembelajaran yang menggunakan alat peraga roda bangun datar, dan yang tidak.

Kriteria penerimaan terhadap uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} . Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ maka kedua sampel dinyatakan homogen.

Pengujian homogenitas antara strategi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan uji Fisher (uji F) yaitu membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil. Varians strategi pembelajaran menggunakan alat peraga roda bangun datar dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 1,9447$, dan varians strategi pembelajaran tanpa

menggunakan alat peraga roda bangun datar dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 1,305$.

Ringkasan uji F untuk strategi pembelajaran terlihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.6. Ringkasan hasil perhitungan varians penggunaan alat bantu pembelajaran

Sampel	N	dk	S^2_i
Pembelajaran menggunakan alat peraga roda bangun datar	20	19	1,9447
Pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar	20	19	1,305

Maka diperoleh harga F_{hitung} :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varianterbesar}}{\text{varianterkecil}} = \frac{1,9447}{1,305} = 1,489$$

Setelah membandingkan harga F_{hitung} (1,489) dan F_{tabel} pada taraf nyata $\alpha=0,05$ dengan dk pembilang 19 dan dk penyebut 19 adalah 2,15 maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ (1,489 < 2,15) dapat disimpulkan bahwa varians sampel adalah homogen.

D. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians dan hasilnya data berdistribusi normal serta homogen, maka pengujian hipotesis dapat dilaksanakan.

Perbedaan perkembangan kognitif menggunakan alat peraga roda bangun datar dan pembelajaran yang tidak menggunakan alat peraga roda bangun datar.

Pengujian dilakukan terhadap hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_{A1} = \mu_{A2}$$

$$H_a : \mu_{A1} > \mu_{A2}$$

Pernyataan hipotesis tersebut adalah:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan perkembangan kognitif menggunakan alat peraga roda bangun datar dan yang tidak menggunakan alat peraga roda bangun datar.

H_a = Perkembangan kognitif anak yang diajar menggunakan alat peraga roda bangun datar lebih tinggi dibandingkan dengan yang diajar tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar.

Rata-rata hasil belajar menggunakan alat peraga roda bangun datar $\bar{X}_1=16,05$ dan pembelajaran tanpa alat peraga roda bangun datar $\bar{X}_2=13,6$ diperoleh F_{hitung} sebesar 6,08 dibandingkan dengan F_{tabel} sebesar 1,734 pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ maka pengujian menolak H_0 dan menerima H_a . Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa hasil belajar anak yang diajar dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar lebih tinggi dari pada hasil belajar anak yang diajar tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar telah teruji kebenarannya.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Perbedaan Hasil belajar anak yang diajar menggunakan alat peraga roda bangun datar dan pembelajaran tanpa alat peraga roda bangun datar

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar anak yang diajar dengan menggunakan alat peraga roda bangun datar lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar anak yang diajar tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar. Hal ini membuktikan bahwa strategi pembelajaran menggunakan alat peraga roda bangun datar lebih baik dalam meningkatkan pemahaman anak sehingga akan meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan alat

peraga roda bangun datar. Dengan demikian untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun lebih baik jika menggunakan alat peraga roda bangun datar.

F. Keterbatasan Penelitian

Meskipun penelitian ini telah direncanakan dan didesain sebaik-baiknya dan dilakukan pengontrolan cermat namun karena keterbatasan peneliti mungkin ada kesilafan yang terjadi diluar kemampuan penulis yang bukan merupakan unsur kesengajaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Terdapat perbedaan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun antara kelompok yang diajar dengan alat peraga roda bangun datar dengan kelompok anak yang diajar tidak menggunakan alat peraga roda bangun datar. Yaitu rata-rata perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun yang diajar menggunakan alat peraga roda bangun datar lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok anak yang diajar tanpa menggunakan alat peraga roda bangun datar. Pada penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan bagi guru-guru pendidikan anak usia dini untuk menggunakan alat peraga roda bangun datar khususnya dalam pembelajaran peningkatan perkembangan kognitif anak usia dini. Oleh sebab itu temuan hasil penelitian ini perlu disosialisasikan pada kepala sekolah dan guru-guru yang mengajar pada pendidikan anak usia dini.

Perlu diperhatikan bahwa dalam merancang strategi pembelajaran diperlukan penataan yang tepat agar terjadi kerjasama yang efektif, anak aktif namun suasana pembelajaran tenang agar tidak mengganggu kelas lain. Guru sebagai fasilitator pembelajaran harus menciptakan stimulus supaya anak dapat bekerjasama dan terlibat aktif dalam setiap langkah pembelajaran.

B. Saran

Penerapan penggunaan alat bantu pembelajaran yang sesuai bagi anak usia dini akan mempengaruhi perkembangan kognitifnya. Oleh karena itu dianjurkan bagi guru-guru pendidikan anak usia dini agar mempertimbangkan penggunaan alat bantu pembelajaran antara lain seperti alat peraga roda bangun datar yang mana tujuannya supaya pembelajaran lebih bermakna, efisien, serta memiliki daya tarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Wibowo, 2017, *Pendidikan Karakter Usia Dini*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar)
- Ahmad Susanto, 2017, *Pendidikan anak usia dini*, (Jakarta : Bumi Aksara)
- Arsyad & Azhar, 2014, *Media Pembelajaran*. (Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada)
- A Martuti, 2010, *Mendirikan dan mengelola PAUD Manajemen Administrasi dan Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta : Kreasi Wacana)
- Dwi yulianti, 2010, *Bermain sambil belajar sains di Taman Kanak-kanak* (Jakarta : PT Indeks)
- Dadan Suryana, 2016, *Pendidikan Anak Usia Dini Simulasi dan Aspek Perkembangan Anak*. (Jakarta: kencana)
- Departemen Agama RI, 2009, *Mushaf Alquran dan Terjemahnya*. (Depok: Penerbit Sabiq)
- Eka pramita, 2010, *Dahsyatnya Otak Anak Usia Emas*, (Yogyakarta : Interprebook)
- Gardner Howard, 2015, *Multiple Intelligences*. (Jakarta : Bata Intraksa)
- Hardini, *Strategi pembelajaran terpadu* , (Yogyakarta : familia)
- Heri D.J Maulana, 2007, *Promosi Kesehatan*, (Jakarta, Buku Kedokteran EGC)
- Iva noorlaila, 2010, *Panduan Lengkap Mengajar Paud* (Yogyakarta : Pinus Book Publisher)
- Junaidi, 2017, *Pendidikan Rasulullah Inspirasi Bagi Guru Sejati*. (Medan: Perdana Publishing)
- Jauhari Muchtar, 2017, *Fikih Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya)
- Khadijah, 2016, *Pendidikan Prasekolah*. (Medan: Publishing)
- Khadijah, 2016, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori*, (Medan: Perdana Publishing)
- Maisarah, 2018, *Matematika & Sains Anak Usia Dini*, (Medan: Akasha Sakti)
- Maisarah, 2019, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif*. (Medan AKASHA SAKTI)
- Mansur, 2011, *Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Islam* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar)

- Mursyid, 2018, *Belajar dan pembelajaran Paud*, (Bandung : PTRemaja Rosdakarya)
- Sagala & Syaiful, 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. (Bandung : Alfabeta)
- Solichah & Imroatun, 2014. *Alat Peraga roda bangun datar untuk pelajar Tunarungu penggunaan bentuk dua dimensi datar pada siswa tunarungu*. (Media guru)
- Sugiyono, 2006, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta)
- Supaarni, 2013. *Alat peraga roda bangun datar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar*. (logaritma Vol 1. No. 01)
- Sundayana & Rostina, *Media dan Alat Peraga Roda Bangun Datar dalam Pembelajaran Matematika*. (Bandung Alfabeta)
- Syahrum dan Salim, 2015, *metode penelitian kuantitatif*, (Bandung :citapustaka media)
- Trinanto Ibnu Badar al-Tabany, 2016, *Desains Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Prenadamedia Group)
- Utami munandar, 2009, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta : PT Rineka Cipta)
- Partini, 2010, *Pengantar pendidikan anak usia dini* (Yogyakarta : Grafino litera media)
- Prasetyono, 2008, *Metode Membuat Anak Cerdas Sejak Dini* (Yogyakarta : Garailmu)
- Yuliana Nuraini Sujiono, 2016, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta: PT. Indeks Permata Puri Media)

LAMPIRAN

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN RA FORIB

(KELAS EXPERIMEN)

Kelompok/ usia : B/ 5-6 Tahun
 Semester/ minggu : Genap
 Tema : Diriku
 Hari/ tanggal : Senin, 08 Sept 2020

KD dan indikator yang dicapai:

- 1. 1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaannya
- 1. 2 Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Allah
- 1.5 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu
- 2.5 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap percaya diri
- 1. 8 Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian
- 2.11 Memiliki prilaku yang dapat menyesuaikan diri
- 2. 12 Memiliki prilaku yang mencerminkan sikap tanggung jawab
- 1. 13 Mengenal emosi diri dan orang lain
- 1.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media

Tujuan pembelajaran:

- 1. Anak terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan yang dilakukan
- 2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
- 3. Mengetahui adab minum
- 4. Anak dapat mandiri melaksanakan belajar dan bermain
- 5. Menyimpan kembali peralatan tulis setelah dipakai

6. Mampu menjawab pertanyaan guru
7. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
8. Menceritakan kembali kegiatan yang dibuat

Materi kegiatan dan pembelajaran:

1. Membaca do'a sebelum belajar
2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
3. Menyiapkan alat tulis
4. Mengetahui nama-nama alat, bahan pembelajaran
5. Bercerita tentang tema kegiatan yang akan dilakukan
6. Membaca surah pendek, do'a sebelum dan sesudah belajar
do'a sebelum dan sesudah makan
7. Menanyakan perasaan anak selama belajar

Metode pembelajaran:

1. Metode Nasehat

Materi yang masuk dalam pembiasaan:

1. bersyukur sebagai ciptaan Allah
2. membaca do'a masuk kelas dan membaca do'a mau belajar
3. membaca surah pendek
4. mencuci tangan sebelum makan

Alat dan bahan:

1. Buku, pensil, penghapus, lem dan gunting, roda bangun datar.

WAKTU	LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam kepada anak dan anak menjawab salam dari guru 2. Berdo'a sebelum belajar 3. Menanyakan kabar anak dan bercerita untuk menumbuhkan semangat belajar anak 4. Membaca surah Al-ikhlas 5. Guru mengajak anak untuk bernyayi sesuai dengan tema yang dipelajari 6. Memberikan arahan informasi kegiatan yang dilakukan pada hari ini

Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memperkenalkan terlebih dahulu materi bangun datar dengan kehidupan sehari-hari 2. Guru menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan anak 3. Guru memberikan pengarahan kepada anak mengenai kegiatan yang akan dilakukan 4. Menggunting, mewarnai dan menempel bentuk geometri 5. Menulis kata bangun datar 6. Guru menjelaskan pelajaran geometri dengan alat peraga bangun datar 7. Guru menanyakan kegiatan yang telah dilaksanakan
Istirahat dan makan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan sebelum makan 2. Guru mengajak anak membaca do'a sebelum makan yang dipimpin oleh anak 3. Makan bersama 4. Berdoa setelah makan
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan perasaan anak dan kendala yang dialami anak pada saat proses pembelajaran 2. Menanyakan kembali pelajaran yang telah dilaksanakan pada hari ini 3. Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan besok 4. Berdoa setelah belajar 5. Menyanyikan lagu "sayo nara"

INDIKATOR PENILAIAN

Aspek perkembangan	KD	Indikator	Hasil penelitian			
			BM	MB	BSH	BSB
Nilai moral dan agama	1.1	Terbiasa berdo'a di awal maupun di akhir kegiatan (sikap)			√	
	1.2	Mengenal ciptaan Tuhan berupa benda-benda alam (sikap)			√	
Sosial emosional	2.8	Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)		√		
Kognitif	2.2	Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar)		√		

		anak) (kognitif)				
Bahasa	3.12	Anak melakukan kegiatan menunjukkan anak mampu mengenal benda dengan mengelompokkan berbagai benda dilingkungan berdasarkan penciptaannya (bahasa)		√		
Fisik motorik	2.1	Menulis kaata “ Bangun Datar”			√	
Seni	2.4	Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya			√	

FORMAT SKALA CAPAIAN PERKEMBANGAN HARIAN

Kelompok : B/5-6 Tahun

Hari/ tanggal :

No	INDIKATOR	PENCAPAIAN PERKEMBANGAN														
		NAMA ANAK														
		F A D H I L	R A F A	I M A M	T A L I T A	F A T I H	M A I R A	D I F A	B O N A	K I A	J A N I	I Q M A L	F A Q I H	Z A H R O H	Y A S M I N	W I Y A
1.	1.1 Terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan (sikap)	B B	B B	B B	B B	B B	B S H	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	B S H
2.	1.2 Mengenal ciptaan tuhan berupa benda-benda alam (sikap)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H

3.	2.8 Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
4.	2.10 Senang melakukan pekerjaan bersama dalam mengerjakan tugas sosem	B B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H
5.	2.2 Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H
6.	4.6 Menghitung jumlah balok yang digunakan (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	
7.	4.12 Anak meniru tulisan “ bangun datar” dibuku tulis (bahasa)	B B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	M B	B S H	B S H	B S B	B S H
8.	2.1 Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (fisik motorik)	B B	B B	B B	B B	M B	M B	B B	M B	M B	B S B	B S B	B S H	B S H	B S H	B S H

9.	2.4 Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya (seni)	M B	M B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	M B	B S H	B S B
----	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------------	-------------	-------------	--------	-------------	-------------

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN RA FORIB

(KELAS EXPERIMEN)

Kelompok/ usia : B/ 5-6 Tahun
 Semester/ minggu : Genap
 Tema : Diriku
 Hari/ tanggal : Selasa, 09 Sept 2020

KD dan indikator yang dicapai:

- 2. 1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaanya
- 2. 2 Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Allah
- 1.5 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu
- 2.6 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap percaya diri
- 2. 8 Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian
- 2.11 Memiliki prilaku yang dapat menyesuaikan diri
- 2. 12 Memiliki prilaku yang mencerminkan sikap tanggung jawab
- 2. 13 Mengenal emosi diri dan orang lain
- 1.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media

Tujuan pembelajaran:

- 1. Anak terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan yang dilakukan
- 2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
- 3. Mengetahui adab minum
- 4. Anak dapat mandiri melaksanakan belajar dan bermain
- 5. Menyimpan kembali peralatan tulis setelah dipakai
- 6. Mampu menjawab pertanyaan guru
- 7. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
- 8. Menceritakan kembali kegiatan yang dibuat

Materi kegiatan dan pembelajaran:

1. Membaca do'a sebelum belajar
2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
3. Menyiapkan alat tulis
4. Mengetahui nama-nama alat, bahan pembelajaran
5. Bercerita tentang tema kegiatan yang akan dilakukan
6. Membaca surah pendek, do'a sebelum dan sesudah belajar do'a sebelum dan sesudah makan
7. Menanyakan perasaan anak selama belajar

Metode pembelajaran

1. Metode Nasehat

Materi yang masuk dalam pembiasaan:

1. bersyukur sebagai ciptaan Allah
2. membaca do'a masuk kelas dan membaca do'a mau belajar
3. membaca surah pendek
4. Mencuci tangan sebelum makan

Alat dan bahan:

1. Buku, pensil, penghapus, lem dan gunting, roda bangun datar.

WAKTU	LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam kepada anak dan anak menjawab salam dari guru 2. Berdo'a sebelum belajar 3. Menanyakan kabar anak dan bercerita untuk menumbuhkan semangat belajar anak 4. Membaca surah Al-ikhlas 5. Guru mengajak anak untuk bernyayi sesuai dengan tema yang dipelajari 6. Memberikan arahan informasi kegiatan yang dilakukan pada hari ini

Kegiatan inti	7. Guru menghubungkan anak materi bangun datar dengan kehidupan sehari-hari 8. Guru menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan anak untuk hari ini 9. Guru menjelaskan materi bangun datar 10. Guru memberikan pengarahan kepada anak mengenai kegiatan yang akan dilakukan 11. Mengelompokkan bentuk geometri 12. Menulis kata alat peraga 13. Guru menanyakan kegiatan yang telah dilaksanakan
Istirahat dan makan	14. Mencuci tangan sebelum makan 15. Guru mengajak anak membaca do'a sebelum makan yang dipimpin oleh anak 16. Makan bersama 17. Berdoa setelah makan
Penutup	18. Guru menanyakan perasaan anak dan kendala yang dialami anak pada saat proses pembelajaran 19. Menanyakan kembali pelajaran yang telah dilaksanakan pada hari ini 20. Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan besok 21. Berdoa setelah belajar 22. Menyanyikan lagu "sayo nara"

INDIKATOR PENILAIAN

Aspek perkembangan	KD	Indikator	Hasil penelitian			
			BM	MB	BSH	BSB
Nilai moral dan agama	1.1	Terbiasa berdo'a di awal maupun di akhir kegiatan (sikap)			√	
	1.2	Mengenal ciptaan Tuhan berupa benda-benda alam (sikap)			√	
Sosial emosional	2.8	Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)		√		

Kognitif	2.2	Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)		√		
Bahasa	3.12	Anak melakukan kegiatan menunjukkan anak mampu mengenal benda dengan mengelompokkan berbagai benda dilingkungan berdasarkan penciptaannya (bahasa)		√		
Fisik motorik	2.1	Menulis kaata “ Bangun Datar”			√	
Seni	2.4	Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya			√	

FORMAT SKALA CAPAIAAN PERKEMBANGAN HARIAN

Kelompok : B/5-6 Tahun

Hari/ tanggal :

No	INDIKATOR	PENCAPAIAN PERKEMBANGAN													
		NAMA ANAK													
		F A D H I L	R A F A	I M A M	T A L I T A	F A T I H	M A I R A	D I F A	B O N A	K I A	J A N I	I Q M A L	F A Q I H	Z A H R O H	Y A S M I N
1.	1.1 Terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan (sikap)	B B	B B	B B	B B	B B	B S H	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H

2.	1.2 Mengenal ciptaan tuhan berupa benda-benda alam (sikap)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
3.	2.8 Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
4.	2.10 Senang melakukan pekerjaan bersama dalam mengerjakan tugas sosem	B B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H
5.	2.2 Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	BS H	BSH
6.	4.6 Menghitung jumlah balok yang digunakan (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	BS H	BSH
7.	4.12 Anak meniru tulisan “ bangun datar” dibuku tulis (bahasa)	B B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	M B	B S H	B S H	B S B

8.	2.1 Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (fisik motorik)	B B	B B	B B	B B	M B	M B	B B	M B	M B	B S B	B S B	B S H	B S H	B S H
9.	2.4 Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya (seni)	M B	M B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	M B	B S H

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN

RA FORIB

(KELAS KONTROL)

Kelompok/ usia : B/ 5-6 Tahun

Semester/ minggu : Genap

Tema : Diriku

Hari/ tanggal : Rabu, 10 Sept 2020

KD dan indikator yang dicapai:

- 3. 1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaannya
- 3. 2 Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Allah
- 1.5 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu
- 2.7 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap percaya diri
- 3. 8 Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian
- 2.11 Memiliki prilaku yang dapat menyesuaikan diri
- 2. 12 Memiliki prilaku yang mencerminkan sikap tanggung jawab
- 3. 13 Mengenal emosi diri dan orang lain
- 1.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media

Tujuan pembelajaran:

- 1. Anak terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan yang dilakukan
- 2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
- 3. Mengetahui adab minum
- 4. Anak dapat mandiri melaksanakan belajar dan bermain
- 5. Menyimpan kembali peralatan tulis setelah dipakai

6. Mampu menjawab pertanyaan guru
7. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
8. Menceritakan kembali kegiatan yang dibuat

Materi kegiatan dan pembelajaran:

1. Membaca do'a sebelum belajar
2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
3. Menyiapkan alat tulis
4. Mengetahui nama-nama alat, bahan pembelajaran
5. Bercerita tentang tema kegiatan yang akan dilakukan
6. Membaca surah pendek, do'a sebelum dan sesudah belajar do'a sebelum dan sesudah makan
7. Menanyakan perasaan anak selama belajar

Metode pembelajaran

1. Metode Nasehat

Materi yang masuk dalam pembiasaan:

1. Bersyukur sebagai ciptaan Allah
2. membaca do'a masuk kelas dan membaca do'a mau belajar
3. membaca surah pendek
4. Mencuci tangan sebelum makan

Alat dan bahan:

1. Buku, pensil, penghapus, lem dan gunting

WAKTU	LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam kepada anak dan anak menjawab salam dari guru 2. Berdo'a sebelum belajar 3. Menanyakan kabar anak dan bercerita untuk menumbuhkan semangat belajar anak 4. Membaca surah Al-ikhlas 5. Guru mengajak anak untuk bernyayi sesuai dengan tema yang dipelajari 6. Memberikan arahan informasi kegiatan yang dilakukan pada hari ini

Kegiatan inti	7. Guru menghubungkan anak materi bangun datar dengan kehidupan sehari-hari 8. Guru menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan anak untuk hari ini 9. Guru menjelaskan materi bangun datar 10. Guru memberikan pengarahan kepada anak mengenai kegiatan yang akan dilakukan 11. Mengelompokkan bentuk geometri 12. Menulis kata alat peraga 13. Guru menanyakan kegiatan yang telah dilaksanakan
Istirahat dan makan	14. Mencuci tangan sebelum makan 15. Guru mengajak anak membaca do'a sebelum makan yang dipimpin oleh anak 16. Makan bersama 17. Berdoa setelah makan
Penutup	18. Guru menanyakan perasaan anak dan kendala yang dialami anak pada saat proses pembelajaran 19. Menanyakan kembali pelajaran yang telah dilaksanakan pada hari ini 20. Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan besok 21. Berdoa setelah belajar 22. Menyanyikan lagu "sayo nara"

INDIKATOR PENILAIAN

Aspek perkembangan	KD	Indikator	Hasil penelitian			
			BM	MB	BSH	BSB
Nilai moral dan agama	1.1	Terbiasa berdo'a di awal maupun di akhir kegiatan (sikap)			√	
	1.2	Mengenal ciptaan Tuhan berupa benda-benda alam (sikap)			√	
Sosial emosional	2.8	Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)		√		

Kognitif	2.2	Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)		√		
Bahasa	3.12	Anak melakukan kegiatan menunjukkan anak mampu mengenal benda dengan mengelompokkan berbagai benda dilingkungan berdasarkan penciptaannya (bahasa)		√		
Fisik motorik	2.1	Menulis kaata “ Bangun Datar”			√	
Seni	2.4	Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya			√	

FORMAT SKALA CAPAIAAN PERKEMBANGAN

HARIAN

Kelompok : B/5-6 Tahun

Hari/ tanggal :

No	INDIKATOR	PENCAPAIAN PERKEMBANGAN														
		NAMA ANAK														
		I L H A M	R A F A	H E N D R I	B I S M A	R E H A N	C I A	A U L I A	V I R Z A	A Z Z A M	Z A K Y	A I N A	A I N I	F I Z I	A D H A	A R I E L
1.	1.1 Terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan (sikap)	B B	B B	B B	B B	B B	B S H	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	B S H

2.	1.2 Mengenal ciptaan tuhan berupa benda-benda alam (sikap)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
3.	2.8 Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
4.	2.10 Senang melakukan pekerjaan bersama dalam mengerjakan tugas sosem	B B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H
5.	2.2 Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H
6.	4.6 Menghitung jumlah balok yang digunakan (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	
7.	4.12 Anak meniru tulisan “ bangun datar” dibuku tulis (bahasa)	B B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	M B	B S H	B S H	B S B	B S H
8.	2.1 Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan	B B	B B	B B	B B	M B	M B	B B	M B	M B	B S B	B S B	B S H	B S H	B S H	B S H

	sesudah makan (fisik motorik)															
9.	2.4 Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya (seni)	M B	M B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	M B	B S H	B S B

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN

RA FORIB

(KELAS KONTROL)

Kelompok/ usia : B/ 5-6 Tahun

Semester/ minggu : Genap

Tema : Diriku

Hari/ tanggal : Kamis, 11 Sept 2020

KD dan indikator yang dicapai:

- 4. 1 Mempercayai adanya Tuhan melalui ciptaannya
- 4. 2 Menghargai diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar sebagai rasa syukur kepada Allah
- 1.5 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap ingin tahu
- 2.8 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap percaya diri
- 4. 8 Memiliki perilaku yang mencerminkan kemandirian
- 2.11 Memiliki perilaku yang dapat menyesuaikan diri
- 2. 12 Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap tanggung jawab
- 9. 13 Mengenal emosi diri dan orang lain
- 1.15 Menunjukkan karya dan aktivitas seni dengan menggunakan berbagai media

Tujuan pembelajaran:

- 1. Anak terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan yang dilakukan
- 2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
- 3. Mengetahui adab minum
- 4. Anak dapat mandiri melaksanakan belajar dan bermain

5. Menyimpan kembali peralatan tulis setelah dipakai
6. Mampu menjawab pertanyaan guru
7. Mencuci tangan sebelum dan sesudah makan
8. Menceritakan kembali kegiatan yang dibuat

Materi kegiatan dan pembelajaran:

1. Membaca do'a sebelum belajar
2. Mengikuti arahan yang diberikan guru
3. Menyiapkan alat tulis
4. Mengetahui nama-nama alat, bahan pembelajaran
5. Bercerita tentang tema kegiatan yang akan dilakukan
6. Membaca surah pendek, do'a sebelum dan sesudah belajar do'a sebelum dan sesudah makan
7. Menanyakan perasaan anak selama belajar

Metode pembelajaran

Metode Nasehat

Materi yang masuk dalam pembiasaan:

1. Bersyukur sebagai ciptaan Allah
2. membaca do'a masuk kelas dan membaca do'a mau belajar
3. membaca surah pendek
4. Mencuci tangan sebelum makan

Alat dan bahan:

1. Buku, pensil, penghapus, lem dan gunting

WAKTU	LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN
Pembukaan	1. Guru memberikan salam kepada anak dan anak menjawab salam dari guru 2. Berdo'a sebelum belajar 3. Menanyakan kabar anak dan bercerita untuk menumbuhkan semangat belajar anak 4. Membaca surah Al-ikhlas 5. Guru mengajak anak untuk bernyayi sesuai dengan tema yang dipelajari 6. Memberikan arahan informasi kegiatan yang dilakukan pada hari ini
Kegiatan inti	7. Guru menghubungkan anak materi bangun datar dengan kehidupan sehari-hari 8. Guru menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan anak untuk hari ini 9. Guru menjelaskan materi bangun datar 10. Guru memberikan pengarahan kepada anak mengenai kegiatan yang akan dilakukan 11. Mengelompokkan bentuk geometri 12. Menulis kata alat peraga 13. Guru menanyakan kegiatan yang telah dilaksanakan
Istirahat dan makan	14. Mencuci tangan sebelum makan 15. Guru mengajak anak membaca do'a sebelum makan yang dipimpin oleh anak 16. Makan bersama 17. Berdoa setelah makan
Penutup	18. Guru menanyakan perasaan anak dan kendala yang dialami anak pada saat proses pembelajaran 19. Menanyakan kembali pelajaran yang telah dilaksanakan pada hari ini 20. Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan besok 21. Berdoa setelah belajar 22. Menyanyikan lagu "sayo nara"

INDIKATOR PENILAIAN

Aspek perkembangan	KD	Indikator	Hasil penelitian			
			BM	MB	BSH	BSB
Nilai moral dan agama	1.1	Terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan (sikap)			√	
	1.2	Mengenal ciptaan tuhan berupa benda-benda alam (sikap)			√	

Sosial emosional	2.8	Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)		√		
Kognitif	2.2	Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)		√		
Bahasa	3.12	Anak melakukan kegiatan menunjukkan anak mampu mengenal benda dengan mengelompokkan berbagai benda dilingkungan berdasarkan penciptaannya (bahasa)		√		
Fisik motorik	2.1	Menulis kaata “ Bangun Datar”			√	
Seni	2.4	Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya			√	

**FORMAT SKALA CAPAIAAN PERKEMBANGAN
HARIAN**

Kelompok : B/5-6 Tahun

Hari/ tanggal :

No	INDIKATOR	PENCAPAIAN PERKEMBANGAN														
		NAMA ANAK														
		I L H A M	R A F A	H E N D R I	B I S M A	R E H A N	C I A	A U L I A	V I R Z A	A Z Z A M	Z A K Y	A I N A	A I N I	F I Z I	A D H A	A R I E L
1.	1.1 Terbiasa berdo'a diawal maupun diakhir kegiatan (sikap)	B B	B B	B B	B B	B B	B S H	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	B S H
2.	1.2 Mengenal ciptaan tuhan berupa benda-benda alam (sikap)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
3.	2.8 Mengambil keputusan dan melakukan pekerjaan secara mandiri (sosem)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H	B S H
4.	2.10 Senang melakukan pekerjaan bersama dalam mengerjakan tugas sosem	B B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H
5.	2.2 Aktif bertanya mencoba atau melakukan sesuatu untuk mendapat jawaban (timbul rasa ingin tahu anak)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H

	terhadap benda-benda yang ada disekitar anak) (kognitif)															
6.	4.6 Menghitung jumlah balok yang digunakan (kognitif)	B B	B B	M B	M B	M B	M B	M B	M B	B B	M B	B S H	B S H	B S H	B S H	
7.	4.12 Anak meniru tulisan “ bangun datar” dibuku tulis (bahasa)	B B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	M B	B S H	M B	B S H	B S H	B S B	B S H
8.	2.1 Anak terbiasa mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (fisik motorik)	B B	B B	B B	B B	M B	M B	B B	M B	M B	B S B	B S B	B S H	B S H	B S H	B S H
9.	2.4 Merawat kerapian kebersihan keutuhan benda mainan atau milik pribadinya (seni)	M B	M B	B B	M B	B B	M B	B B	M B	M B	B S H	B S H	B S H	M B	B S H	B S B

Lampiran 2

Data Pretest Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)

No	Subjek	Skor Hasil Belajar Klas Eksperimen
1	B.1-13	15
2	B.1-09	14
3	B.1-05	13
4	B.1-12	12
5	B.1-17	12
6	B.1-03	11
7	B.1-15	11
8	B.1-20	11
9	B.1-04	10
10	B.1-07	10
11	B.1-11	10
12	B.1-16	10
13	B.1-01	9
14	B.1-02	9
15	B.1-18	9
16	B.1-08	8
17	B.1-19	8
18	B.1-06	7
19	B.1-10	7
20	B.1-14	6

Lampiran 3

Data Pretest Perkembangan Kognitif Tanpa Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Kontrol)

No	Subjek	Skor Hasil Belajar Klas Kontrol
1	B.1-05	15
2	B.1-14	14
3	B.1-03	13
4	B.1-15	13
5	B.1-12	12
6	B.1-19	12
7	B.1-06	11
8	B.1-20	11
9	B.1-02	10
10	B.1-11	10
11	B.1-18	10
12	B.1-08	9
13	B.1-09	9
14	B.1-16	9
15	B.1-01	8
16	B.1-04	8
17	B.1-10	8
18	B.1-17	7
19	B.1-13	6
20	B.1-07	5

Lampiran 4

Data Posttest Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)

No	Subjek	Skor Hasil Belajar Klas Eksperimen
1	B.1-09	19
2	B.1-13	18
3	B.1-17	18
4	B.1-05	17
5	B.1-12	17
6	B.1-15	17
7	B.1-20	17
8	B.1-03	16
9	B.1-04	16
10	B.1-07	16
11	B.1-11	16
12	B.1-16	16
13	B.1-18	16
14	B.1-01	15
15	B.1-02	15
16	B.1-08	15
17	B.1-19	15
18	B.1-06	14
19	B.1-10	14
20	B.1-14	14

Lampiran 5

Data Posttest Perkembangan Kognitif Tanpa Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Kontrol)

No	Subjek	Skor Hasil Belajar Klas Kontrol
1	B.2-05	16
2	B.2-08	15
3	B.2-12	15
4	B.2-14	15
5	B.2-01	14
6	B.2-03	14
7	B.2-06	14
8	B.2-11	14
9	B.2-15	14
10	B.2-16	14
11	B.2-19	14
12	B.2-02	13
13	B.2-04	13
14	B.2-13	13
15	B.2-18	13
16	B.2-20	13
17	B.2-07	12
18	B.2-09	12
19	B.2-10	12
20	B.2-17	12

Lampiran 6

Perhitungan Distribusi Frekuensi, Modus (Mo), Median (Me), Harga Rata-rata (X), dan Standar Deviasi (Sd) dari Data Pretes Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)

No	Kelas Interval	f	xi	xi ²	f.xi	f.xi ²
1	5 - 6	1	5.5	30.25	5.5	30.25
2	7 - 8	4	7.5	56.25	30.0	225.00
3	9 - 10	7	9.5	90.25	66.5	631.75
4	11 - 12	5	11.5	132.25	57.5	661.25
5	13 - 14	2	13.5	182.25	27.0	364.50
6	15 - 16	1	15.5	240.25	15.5	240.25
Jumlah		20	63	731.5	202	2153

4. Modus (Mo):

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\} = 8,5 + 2 \left\{ \frac{3}{3 + 2} \right\} = 9,7$$

5. Median (Me):

$$Me = b + p \left\{ \frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right\} = 8,5 + 2 \left\{ \frac{\frac{20}{2} - 5}{7} \right\} = 9,9$$

1. Harga rata-rata hitung:

$$X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{202}{20} = 10,1$$

c Standar deviasi (Sd):

$$Sd = \sqrt{\frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{20.2153 - 202^2}{20(20-1)}}$$

$$Sd = 2,43$$

$$\text{Varians } (S^2) = 5,93$$

Perhitungan Distribusi Frekuensi, Modus (Mo), Median (Me), Harga Rata-rata (X), dan Standar Deviasi (Sd) dari Data Posttest Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)

No	Kelas Interval	f	xi	xi ²	f.xi	f.xi ²
1	14	3	14	196	42	588
2	15	4	15	225	60	900
3	16	6	16	256	96	1536
4	17	4	17	289	68	1156
5	18	2	18	324	36	648
6	19	1	19	361	19	361
Jumlah		20	99	1651	321	5189

4. Modus (Mo):

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\} = 15,5 + 1 \left\{ \frac{2}{2+2} \right\} = 16,0$$

6. Median (Me):

$$Me = b + p \left\{ \frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right\} = 15,5 + 1 \left\{ \frac{\frac{20}{2} - 7}{6} \right\} = 16,0$$

a. Harga rata-rata hitung:

$$X = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{321}{20} = 16,05$$

c Standar deviasi (Sd):

$$Sd = \sqrt{\frac{n \sum f i X i^2 - (\sum f i . X i)^2}{n(n-1)}}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{20.5189 - 321^2}{20(20-1)}}$$

$$Sd = 1,395$$

$$\text{Varians (S}^2\text{)} = 1,9447$$

Lampiran 7

Perhitungan Distribusi Frekwensi, Modus (Mo), Median (Me), Harga Rata-rata (X), dan Standar Deviasi (SD) dari Data Pretest Perkembangan Kognitif Kelas Kontrol (Tidak Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar)

No	Kelas Interval	f	xi	xi 2	f.xi	f.xi 2
1	4 - 5	1	4.5	20.25	4.5	20.25
2	6 - 7	2	6.5	42.25	13.0	84.50
3	8 - 9	6	8.5	72.25	51.0	433.50
4	10 - 11	5	10.5	110.25	52.5	551.25
5	12 - 13	4	12.5	156.25	50.0	625.00
Jumlah		20	57	611.5	200	2135

4. Modus (Mo):

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\} = 7,5 + 2 \left\{ \frac{4}{4 + 1} \right\} = 9,1$$

5. Median (Me):

$$Me = b + p \left\{ \frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right\} = 7,5 + 2 \left\{ \frac{10 - 3}{6} \right\} = 9,8$$

b. Harga rata-rata hitung

$$X = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i} = \frac{200}{20} = 10,0$$

c Standar deviasi (Sd)

$$Sd = \sqrt{\frac{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i . X_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{20 (2135) - 200^2}{20(40-1)}}$$

$$Sd = 2,66$$

$$\text{Varians } (S^2) = 7,105$$

Perhitungan Distribusi Frekuensi, Modus (Mo), Median (Me), Harga Rata-rata (X), dan Standar Deviasi (SD) dari Data Postes Perkembangan Kognitif Kelas Kontrol (Tidak Menggunakan Alat Peraga Roda Bangun Datar)

No	Kelas Interval	f	xi	xi 2	f.xi	f.xi 2
1	12	4	12	144	48	576
2	13	5	13	169	65	845
3	14	7	14	196	98	1372
4	15	3	15	225	45	675
5	16	1	16	256	16	256
Jumlah		20	70	990	272	3724

6. Modus (Mo):

$$Mo = b + p \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\} = 13,5 + 1 \left\{ \frac{2}{2 + 4} \right\} = 13,83$$

7. Median (Me):

$$Me = b + p \left\{ \frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right\} = 13,5 + 1 \left\{ \frac{10 - 9}{7} \right\} = 13,64$$

c. Harga rata-rata hitung

$$X = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i} = \frac{272}{20} = 13,60$$

c Standar deviasi (Sd)

$$Sd = \sqrt{\frac{n \sum f_i X_i^2 - (\sum f_i . X_i)^2}{n(n-1)}}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{20 (3.724) \cdot 272^2}{20(40-1)}}$$

$$Sd = 1,14$$

$$\text{Varians } (S^2) = 1,305$$

Lampiran 8

UJI NORMALITAS DATA

**Uji Normalitas Data Pretest Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat
Peraga Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)**

No	X1	Zi	Fkum	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	6	-1.74	1	0.0409	0.050	0.009
2	7	-1.31	2	0.0951	0.100	0.005
3	7	-1.31	3	0.0951	0.150	0.055
4	8	-0.89	4	0.1867	0.200	-0.013
5	8	-0.89	5	0.1867	0.250	0.063
6	9	-0.47	6	0.3192	0.300	-0.019
7	9	-0.47	7	0.3192	0.350	0.031
8	9	-0.47	8	0.3192	0.400	-0.081
9	10	-0.04	9	0.4840	0.450	0.034
10	10	-0.04	10	0.4840	0.500	0.016
11	10	-0.04	11	0.4840	0.550	0.066
12	10	-0.04	12	0.4840	0.600	0.116
13	11	0.38	13	0.6480	0.650	0.002
14	11	0.38	14	0.6480	0.700	-0.052
15	11	0.38	15	0.6480	0.750	-0.102
16	12	0.81	16	0.7910	0.800	0.009
17	12	0.81	17	0.7910	0.850	0.059
18	13	1.23	18	0.8907	0.900	-0.009
19	14	1.65	19	0.9505	0.950	-0.001
20	15	2.08	20	0.9812	1.000	0.019

**Uji Normalitas Data Posttest Perkembangan Kognitif Menggunakan Alat Peraga
Roda Bangun Datar (Kelas Eksperimen)**

No	X1	Zi	Fkum	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	14	-1.47	1	0.0708	0.050	-0.021
2	14	-1.47	2	0.0708	0.100	0.029
3	14	-1.47	3	0.0708	0.150	0.079
4	15	-0.75	4	0.2227	0.200	0.023
5	15	-0.75	5	0.2227	0.250	0.027
6	15	-0.75	6	0.2227	0.300	0.077
7	15	-0.75	7	0.2227	0.350	0.127
8	16	-0.04	8	0.4840	0.400	0.084
9	16	-0.04	9	0.4840	0.450	0.034
10	16	-0.04	10	0.4840	0.500	0.016
11	16	-0.04	11	0.4840	0.550	0.066
12	16	-0.04	12	0.4840	0.600	0.116
13	16	-0.04	13	0.4840	0.650	0.166
14	17	0.68	14	0.7518	0.700	0.052
15	17	0.68	15	0.7518	0.750	0.002
16	17	0.68	16	0.7518	0.800	0.048
17	17	0.68	17	0.7518	0.850	0.098
18	18	1.40	18	0.9192	0.900	0.019
19	18	1.40	19	0.9192	0.950	0.031
20	19	2.12	20	0.9830	1.000	0.017

**Uji Normalitas Data Pretest Perkembangan Kognitif Tanpa Alat Peraga
Roda Bangun Datar (Kelas Kontrol)**

No	X1	Zi	Fkum	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)- S(Zi)
1	5	-1.88	1	0.0301	0.050	0.020
2	6	-1.51	2	0.0655	0.100	0.035
3	7	-1.13	3	0.1292	0.150	0.021
4	8	-0.75	4	0.1292	0.200	-0.071
5	8	-0.75	5	0.1292	0.250	0.121
6	8	-0.75	6	0.1292	0.300	0.171
7	9	-0.38	7	0.3520	0.350	-0.002
8	9	-0.38	8	0.3520	0.400	-0.048
9	9	-0.38	9	0.3520	0.450	-0.098
10	10	0.00	10	0.5000	0.500	0.000
11	10	0.00	11	0.5000	0.550	0.050
12	10	0.00	12	0.5000	0.600	0.100
13	11	0.38	13	0.6480	0.650	0.002
14	11	0.38	14	0.6480	0.700	-0.052
15	12	0.75	15	0.7734	0.750	0.023
16	12	0.75	16	0.7734	0.800	0.027
17	13	1.13	17	0.8708	0.850	-0.021
18	13	1.13	18	0.8708	0.900	-0.029
19	14	1.51	19	0.9345	0.950	0.016
20	15	1.88	20	0.9699	1.000	0.030

**Uji Normalitas Data Postes Perkembangan Kognitif Tanpa Alat Peraga
Roda Bangun Datar (Kelas Kontrol)**

No	X1	Zi	Fkum	F(Zi)	S(Zi)	F(Zi)-S(Zi)
1	12	-1.40	1	0.0708	0.050	0.021
2	12	-1.40	2	0.0708	0.100	0.029
3	12	-1.40	3	0.0708	0.150	0.079
4	12	-1.40	4	0.0708	0.200	-0.129
5	13	-0.53	5	0.2981	0.250	-0.048
6	13	-0.53	6	0.2981	0.300	0.002
7	13	-0.53	7	0.2981	0.350	0.052
8	13	-0.53	8	0.2981	0.400	-0.102
9	13	-0.53	9	0.2981	0.450	-0.152
10	14	0.35	10	0.6368	0.500	-0.137
11	14	0.35	11	0.6368	0.550	-0.087
12	14	0.35	12	0.6368	0.600	-0.037
13	14	0.35	13	0.6368	0.650	0.013
14	14	0.35	14	0.6368	0.700	-0.063
15	14	0.35	15	0.6368	0.750	-0.113
16	14	0.35	16	0.6368	0.800	0.163
17	15	1.23	17	0.8907	0.850	-0.041
18	15	1.23	18	0.8907	0.900	-0.009
19	15	1.23	19	0.8907	0.950	0.059
20	16	2.10	20	0.9821	1.000	0.018

Lampiran 9

UJI HOMOGENITAS VARIANS DENGAN UJI F

1. Perhitungan Uji Homogenitas Posttest Perkembangan Kognitif menggunakan alat peraga roda bangun datar dan tanpa alat peraga roda bangun datar:

Pengujian homogenitas antara strategi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan uji Fisher (uji F) yaitu membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil. Varians pembelajaran **menggunakan alat peraga roda bangun datar** dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 1,9447$, dan varians pembelajaran tanpa **menggunakan alat peraga roda bangun datar** dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 1,305$

Maka diperoleh harga F_{hitung} :

$$F_{hitung} = \frac{\text{variansterbesar}}{\text{variansterkecil}} = \frac{1,9447}{1,305} = 1,489$$

Setelah membandingkan harga F_{hitung} (1,489) dan F_{tabel} pada taraf nyata $\alpha=5\%$ atau 0,05 dengan dk pembilang 19 dan dk penyebut 19 adalah 2,15, maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,489 < 2,15$) dapat disimpulkan bahwa varians sampel adalah homogen.

2. Perhitungan Uji Homogenitas Pretest Perkembangan Kognitif:

Pengujian homogenitas antara strategi pembelajaran dilakukan dengan menggunakan uji Fisher (uji F) yaitu membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil. Varians pembelajaran **kelas eksperimen** dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 5,937$, dan varians pembelajaran kelas kontrol yang nantinya akan diajar tanpa **menggunakan alat peraga roda bangun datar** dengan $n=20$ dan $dk = 19$ adalah $S^2_i = 7,105$

Maka diperoleh harga F_{hitung} :

$$F_{hitung} = \frac{\text{varianterbesar}}{\text{varianterkecil}} = \frac{7,105}{5,937} = 1,197$$

Setelah membandingkan harga F_{hitung} (1,197) dan F_{tabel} pada taraf nyata $\alpha=5\%$ atau 0,05 dengan dk pembilang 19 dan dk penyebut 19 adalah 2,15, maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ (1,197 < 2,15) dapat disimpulkan bahwa varians sampel adalah homogen.

Lampiran 10

UJI HIPOTESIS (Menggunakan Uji t)

Ada pengaruh yang signifikan antara alat peraga roda bangun datar dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA.

$$S = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$S = \sqrt{\frac{(20 - 1) \cdot 1,9447 + (20 - 1) \cdot 1,305}{20 + 20 - 2}}$$

$$S = \sqrt{\frac{36,9493 + 24,795}{38}}$$

$$S = \sqrt{\frac{61,7443}{38}}$$

$$S = \sqrt{1,624}$$

$$S = 1,274$$

$$t_{hitung} = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{16,9 - 13,6}{1,274 \sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{20}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{2,45}{1,274 \sqrt{\frac{2}{20}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{2,45}{\frac{1,274}{\sqrt{0,1}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{2,45}{0,403}$$

$$t_{hitung} = 6,08$$

Diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,08$ dengan taraf $\alpha = 0,05$ didapat tabel t pada dt 19 diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,734$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 : ditolak, H_a : diterima. Kesimpulannya ada pengaruh yang signifikan antara alat peraga roda bangun datar dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA FORIB DESA PEMATANG SERAI TANJUNG PURA.

Lampiran 11

DAFTAR XIX(11)
NILAI KRITIS L UNTUK UJI LILLIEFORS

Ukuran Sampel	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}	\sqrt{n}

Sumber: Conover, W.J., Practical Nonparametric Statistics, John Wiley & Sons, Inc., 1973.

Lampiran 12

DAFTAR A

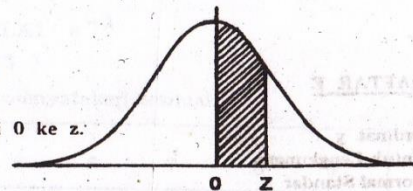
LOGARITMA EMPAT DESIMAL
(Bilangan dalam badan daftar menyatakan desimal)

N	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	0000	0043	0086	0128	0170	0212	0253	0294	0334	0374
11	0414	0453	0492	0531	0569	0607	0645	0682	0719	0755
12	0792	0828	0864	0899	0934	0969	1004	1038	1072	1106
13	1139	1173	1206	1239	1271	1303	1335	1367	1399	1430
14	1461	1492	1523	1553	1584	1614	1644	1673	1703	1732
15	1761	1790	1818	1847	1875	1903	1931	1959	1987	2014
16	2041	2068	2095	2122	2148	2175	2201	2227	2253	2279
17	2304	2330	2355	2380	2405	2430	2455	2480	2504	2529
18	2553	2577	2601	2625	2648	2672	2695	2718	2742	2765
19	2788	2810	2833	2856	2878	2900	2923	2945	2967	2989
20	3010	3032	3054	3075	3096	3118	3139	3160	3181	3201
21	3222	3243	3263	3284	3304	3324	3345	3365	3385	3404
22	3424	3444	3464	3483	3502	3522	3541	3560	3579	3598
23	3617	3636	3655	3674	3692	3711	3729	3747	3766	3784
24	3802	3820	3838	3856	3874	3892	3909	3927	3945	3962
25	3979	3997	4014	4031	4048	4065	4082	4099	4116	4133
26	4150	4166	4183	4200	4216	4232	4249	4265	4281	4298
27	4314	4330	4346	4362	4378	4393	4409	4425	4440	4456
28	4472	4487	4502	4518	4533	4548	4564	4579	4594	4609
29	4624	4639	4654	4669	4683	4698	4713	4728	4742	4757
30	4771	4786	4800	4814	4829	4843	4857	4871	4886	4900
31	4914	4928	4942	4955	4969	4983	4997	5011	5024	5038
32	5051	5065	5079	5092	5105	5119	5132	5145	5159	5172
33	5185	5198	5211	5224	5237	5250	5263	5276	5289	5302
34	5315	5328	5340	5353	5366	5378	5391	5403	5416	5428
35	5441	5453	5465	5478	5490	5502	5514	5527	5539	5551
36	5563	5575	5587	5599	5611	5623	5635	5647	5658	5670
37	5682	5694	5705	5717	5729	5740	5752	5763	5775	5786
38	5798	5809	5821	5832	5843	5855	5866	5877	5888	5899
39	5911	5922	5933	5944	5955	5966	5977	5988	5999	6010
40	6021	6031	6042	6053	6064	6075	6085	6096	6107	6117
41	6128	6138	6149	6160	6170	6180	6191	6201	6212	6222
42	6232	6243	6253	6263	6274	6284	6294	6304	6314	6325
43	6335	6345	6355	6365	6375	6385	6395	6405	6415	6425
44	6435	6444	6454	6464	6474	6484	6493	6503	6513	6522
45	6532	6542	6551	6561	6571	6580	6590	6599	6609	6618
46	6628	6637	6646	6656	6665	6675	6684	6693	6702	6712
47	6721	6730	6739	6749	6758	6767	6776	6785	6794	6803
48	6812	6821	6830	6839	6848	6857	6866	6875	6884	6893
49	6902	6911	6920	6928	6937	6946	6955	6964	6972	6981
50	6990	6998	7007	7016	7024	7033	7042	7050	7059	7067
51	7076	7084	7093	7101	7110	7118	7126	7135	7143	7152
52	7160	7168	7177	7185	7193	7202	7210	7218	7226	7235
53	7243	7251	7259	7267	7275	7284	7292	7300	7308	7316
54	7324	7332	7340	7348	7356	7364	7372	7380	7388	7396

Lampiran 13

DAFTAR

LENGKUNGAN NORMAL STANDAR Dari 0 ke z.
 badan daftar menyatakan desimal).



z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0754
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3686	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4686	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4890
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4916
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4966	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4982	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

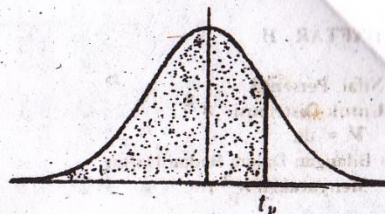
Sumber : Theory and Problems of Statistics, Spiegel, M.R., Ph.D., Schaum Publishing Co., New York, 1961.

Lampiran 14

DAFTAR G

Nilai Persentil

Untuk Distribusi t

 $v = dk$ (Bilangan Dalam Badan Daftar
Menyatakan t_p)

v	$t_{0.995}$	$t_{0.99}$	$t_{0.975}$	$t_{0.95}$	$t_{0.90}$	$t_{0.80}$	$t_{0.75}$	$t_{0.70}$	$t_{0.60}$	$t_{0.55}$
1	63.66	31.82	12.71	6.31	3.08	1.376	1.000	0.727	0.325	0.158
2	9.92	6.96	4.30	2.92	1.89	1.061	0.816	0.617	0.289	0.132
3	5.84	4.54	3.18	2.35	1.64	0.978	0.765	0.584	0.277	0.127
4	4.60	3.75	2.78	2.13	1.53	0.941	0.711	0.569	0.271	0.124
5	4.03	3.36	2.57	2.02	1.48	0.920	0.727	0.559	0.267	0.122
6	3.71	3.14	2.45	1.94	1.44	0.906	0.718	0.553	0.265	0.121
7	3.50	3.00	2.36	1.90	1.42	0.896	0.711	0.549	0.263	0.120
8	3.36	2.90	2.31	1.86	1.40	0.889	0.706	0.546	0.262	0.120
9	3.25	2.82	2.26	1.83	1.38	0.883	0.703	0.543	0.261	0.119
10	3.17	2.76	2.23	1.81	1.37	0.879	0.700	0.542	0.260	0.119
11	3.11	2.72	2.20	1.80	1.36	0.876	0.697	0.540	0.260	0.119
12	3.06	2.68	2.18	1.78	1.36	0.873	0.695	0.539	0.259	0.118
13	3.01	2.65	2.16	1.77	1.35	0.870	0.694	0.538	0.259	0.118
14	2.98	2.62	2.14	1.76	1.34	0.868	0.692	0.537	0.258	0.118
15	2.95	2.60	2.13	1.75	1.34	0.866	0.691	0.536	0.258	0.118
16	2.92	2.58	2.12	1.75	1.34	0.865	0.690	0.535	0.258	0.118
17	2.90	2.57	2.11	1.74	1.33	0.863	0.689	0.534	0.257	0.118
18	2.88	2.55	2.10	1.73	1.33	0.862	0.688	0.534	0.257	0.117
19	2.86	2.54	2.09	1.73	1.33	0.861	0.688	0.533	0.257	0.117
20	2.84	2.53	2.09	1.72	1.32	0.860	0.687	0.533	0.257	0.117
21	2.83	2.52	2.08	1.72	1.32	0.859	0.686	0.532	0.257	0.117
22	2.82	2.51	2.07	1.72	1.32	0.858	0.686	0.532	0.256	0.117
23	2.81	2.50	2.07	1.71	1.32	0.858	0.685	0.532	0.256	0.117
24	2.80	2.49	2.06	1.71	1.32	0.857	0.685	0.531	0.256	0.117
25	2.79	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.117
26	2.78	2.48	2.06	1.71	1.32	0.856	0.684	0.531	0.256	0.117
27	2.77	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.684	0.531	0.256	0.117
28	2.76	2.47	2.05	1.70	1.31	0.855	0.683	0.530	0.256	0.117
29	2.76	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.117
30	2.75	2.46	2.04	1.70	1.31	0.854	0.683	0.530	0.256	0.117
40	2.70	2.42	2.02	1.68	1.30	0.851	0.681	0.529	0.255	0.116
60	2.66	2.39	2.00	1.67	1.30	0.848	0.679	0.527	0.254	0.116
120	2.62	2.36	1.98	1.66	1.29	0.845	0.677	0.526	0.254	0.116
∞	2.58	2.33	1.96	1.645	1.28	0.842	0.674	0.521	0.253	0.116

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.A. dan Yates, F.
Table III, Oliver & Boyd Ltd, Edinburgh.

DAFTAR I

Nilai Persepsi
Untuk Distribusi F
(Bilangan Dalam Badan Daftar
Menyatakan Fp : Baris Atas Untuk
p = 0,05 dan Baris Bawah Untuk p =



$V_2 = dk$ penyebut		$V_1 = dk$ pembilang																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6258	251 6286	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366	
2	18,51 98,49	19,00 99,01	19,16 99,17	19,25 99,25	19,30 99,30	19,33 99,33	19,36 99,34	19,37 99,36	19,38 99,38	19,39 99,40	19,40 99,41	19,41 99,42	19,42 99,43	19,43 99,44	19,44 99,45	19,45 99,46	19,47 99,47	19,48 99,48	19,49 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,50 99,50	19,50 99,50	19,50 99,50	
3	10,13 34,12	9,55 30,81	9,28 29,46	9,12 28,71	9,01 28,24	8,94 27,91	8,88 27,67	8,84 27,49	8,81 27,34	8,78 27,23	8,76 27,13	8,74 27,05	8,71 26,92	8,69 26,83	8,66 26,69	8,64 26,50	8,62 26,41	8,60 26,30	8,58 26,27	8,57 26,23	8,56 26,23	8,54 26,18	8,54 26,14	8,53 26,12	
4	7,71 21,20	6,94 18,00	6,59 16,69	6,39 15,98	6,26 15,52	6,16 15,21	6,09 14,98	6,04 14,80	6,00 14,66	5,96 14,54	5,93 14,45	5,91 14,37	5,87 14,24	5,84 14,15	5,80 14,02	5,77 13,93	5,74 13,83	5,71 13,74	5,70 13,69	5,68 13,61	5,66 13,57	5,65 13,52	5,64 13,48	5,63 13,46	
5	6,61 16,26	5,79 13,27	5,41 12,06	5,19 11,39	5,05 10,97	4,95 10,67	4,88 10,45	4,82 10,27	4,78 10,15	4,74 10,05	4,70 9,96	4,68 9,89	4,64 9,77	4,60 9,68	4,56 9,55	4,53 9,47	4,50 9,38	4,46 9,29	4,44 9,24	4,42 9,17	4,40 9,13	4,38 9,07	4,37 9,04	4,36 9,02	
6	5,99 13,74	5,14 10,92	4,76 9,78	4,53 9,15	4,39 8,75	4,28 8,47	4,21 8,26	4,15 8,10	4,10 7,98	4,06 7,87	4,03 7,79	4,00 7,72	3,96 7,60	3,92 7,52	3,87 7,39	3,84 7,31	3,81 7,23	3,77 7,14	3,75 7,09	3,72 7,02	3,71 6,99	3,69 6,94	3,68 6,90	3,67 6,88	
7	5,59 12,25	4,74 9,65	4,35 8,45	4,12 7,85	3,97 7,46	3,87 7,19	3,79 7,00	3,73 6,81	3,68 6,71	3,63 6,62	3,60 6,54	3,57 6,47	3,52 6,35	3,49 6,27	3,44 6,15	3,41 6,07	3,38 5,98	3,34 5,90	3,32 5,85	3,29 5,78	3,28 5,75	3,25 5,70	3,24 5,67	3,23 5,65	
8	5,32 11,26	4,46 8,65	4,07 7,69	3,84 7,01	3,69 6,63	3,58 6,37	3,50 6,19	3,44 6,03	3,39 5,91	3,34 5,82	3,31 5,74	3,28 5,67	3,23 5,56	3,20 5,48	3,15 5,36	3,12 5,28	3,08 5,20	3,05 5,11	3,03 5,06	3,00 5,00	2,98 4,96	2,96 4,91	2,94 4,88	2,93 4,86	
9	5,12 10,56	4,26 8,02	3,86 6,99	3,63 6,42	3,48 6,06	3,37 5,80	3,29 5,62	3,23 5,47	3,18 5,35	3,13 5,26	3,10 5,18	3,07 5,11	3,02 5,00	2,98 4,92	2,93 4,80	2,90 4,73	2,86 4,64	2,82 4,56	2,80 4,51	2,77 4,45	2,76 4,41	2,73 4,36	2,72 4,33	2,71 4,31	

Lampiran 16

DAFTAR 1 (lanjutan)

V_2 = dk penyebut	V_1 = dk pembilang																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,86	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47
	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,94	3,86	3,80	3,74
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,72	2,69	2,64	2,60	2,54	2,50	2,46	2,42	2,40	2,36
	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,39	4,30	4,22	4,16	4,05	3,98	3,86	3,78	3,70	3,61	3,56	3,49
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28
	9,07	6,70	5,74	5,20	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	4,02	3,96	3,85	3,78	3,67	3,59	3,51	3,42	3,37	3,30
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,53	2,48	2,44	2,39	2,35	2,31	2,27	2,24	2,21
	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,86	3,80	3,70	3,62	3,51	3,43	3,34	3,26	3,21	3,14
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48	2,43	2,39	2,33	2,29	2,25	2,21	2,18	2,15
	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67	3,56	3,48	3,36	3,29	3,20	3,12	3,07	3,00
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,16	2,13	2,09
	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,61	3,55	3,45	3,37	3,25	3,18	3,10	3,01	2,96	2,89
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,29	2,23	2,19	2,15	2,11	2,08	2,04
	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45	3,35	3,27	3,16	3,08	3,00	2,92	2,86	2,79
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,29	2,25	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,00
	8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,19	3,07	3,00	2,91	2,83	2,78	2,71
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,26	2,21	2,15	2,11	2,07	2,02	2,00	1,96
	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,36	3,30	3,19	3,12	3,00	2,92	2,84	2,76	2,70	2,63
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	1,99	1,96	1,92
	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,71	3,56	3,45	3,37	3,30	3,23	3,13	3,05	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,56
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,20	2,15	2,09	2,05	2,00	1,96	1,93	1,89
	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,88	2,80	2,72	2,63	2,58	2,51
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,26	2,23	2,18	2,12	2,07	2,03	1,98	1,93	1,91	1,87
	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,75	2,67	2,58	2,53	2,46
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,32	2,28	2,24	2,20	2,14	2,10	2,04	2,00	1,96	1,91	1,88	1,84
	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,70	2,62	2,53	2,48	2,41

DAFTAR I (lanjutan)

$V_2 = dk$ penyebut	$V_1 = dk$ pembilang																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,43	2,36	2,30	2,26	2,22	2,18	2,13	2,09	2,02	1,98	1,94	1,89	1,86
	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,36	3,25	3,17	3,09	3,03	2,93	2,85	2,74	2,66	2,58	2,49	2,44
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84
	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40
26	4,22	3,37	2,89	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82
	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80
	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77
	7,60	5,52	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24
32	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74
	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15
36	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,99	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62
	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96

Lampiran 18

DOKUMENTASI

1. Kelas Eksperimen Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Bantu Roda Bangun Datar

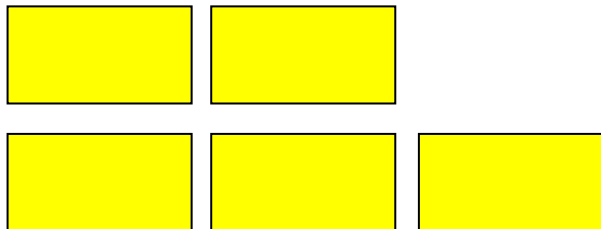


2. Kelas Kontrol, Pembelajaran Tanpa Menggunakan Alat Bantu Roda Bangun Datar

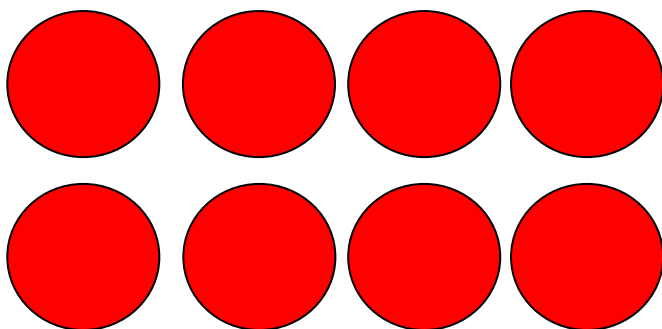


Lampiran 19**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)****MENJUMLAHKAN BANGUN DATAR**

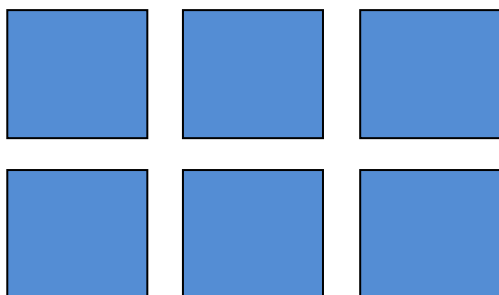
1.



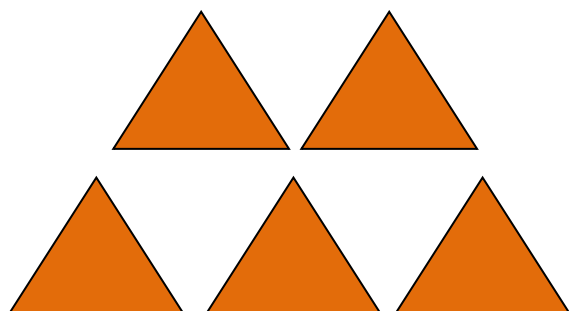
2.



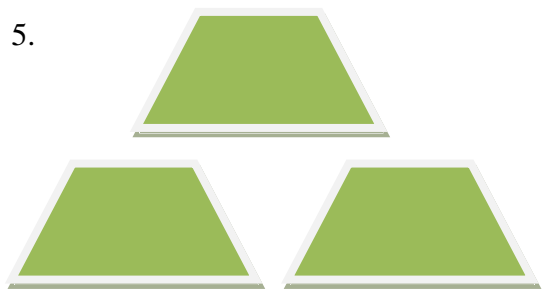
3.



4.



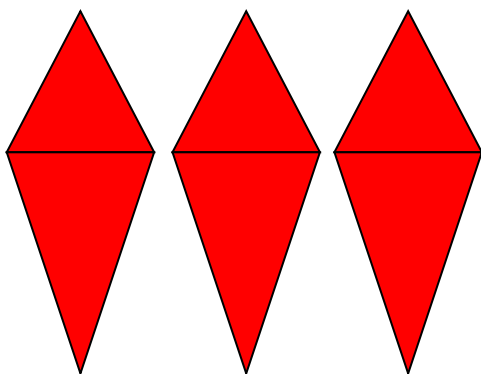
5.



6.

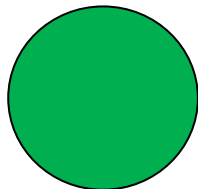


7.

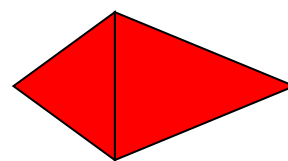
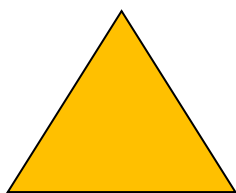


MENGELOMPOKKAN BANGUN DATAR DENGAN PASANGANNYA

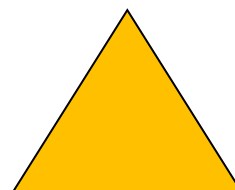
8.



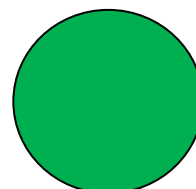
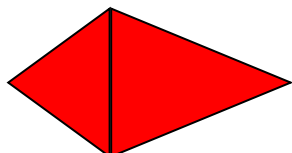
9.



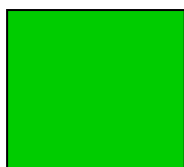
10.



11.



12.

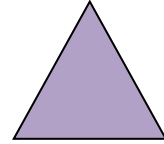
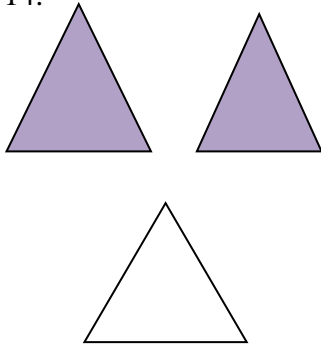


13.

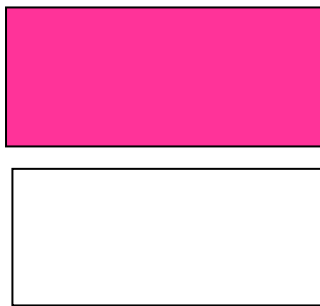


MENGELOMPOKKAN BERDASARKAN BENTUK

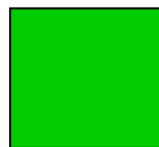
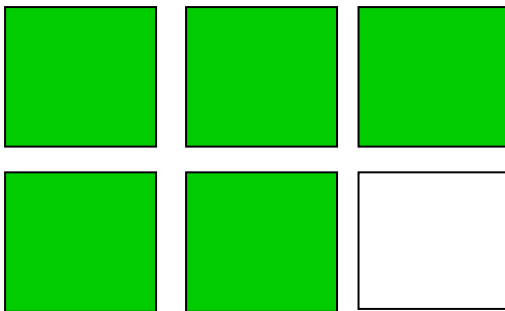
14.



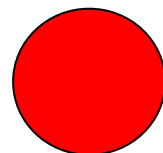
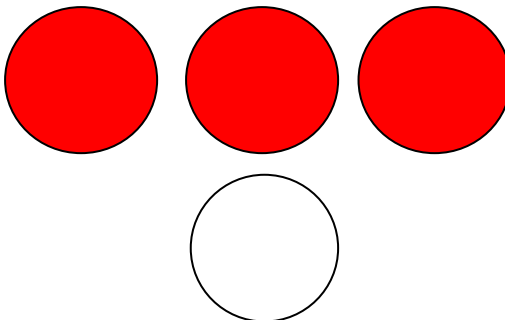
15.



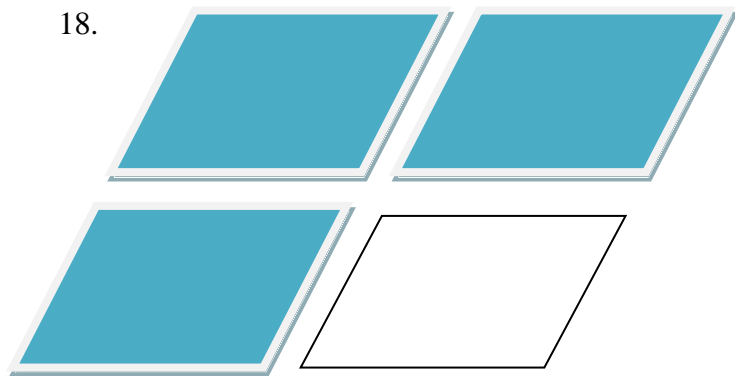
16.



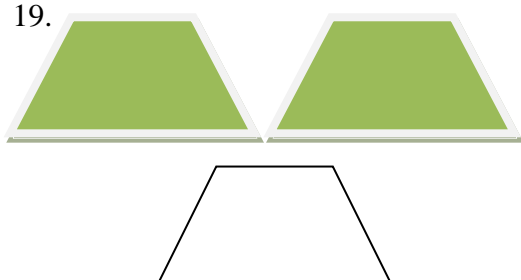
17.



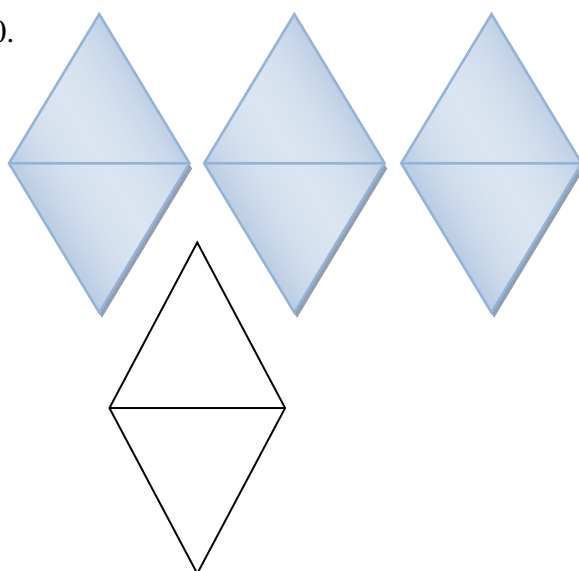
18.



19.



20.



Lampiran 20

Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-10576/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/09/2020

08 September 2020

Lampiran : -

Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala RA Forib

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Hafiza Irhamna
NIM : 0308162097
Tempat/Tanggal Lahir : Pematang Serai, 09 Mei 1998
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Semester : IX (Sembilan)
Alamat : Dsn 1 Desa Pematang Serai Kec Tanjung Pura Kelurahan Pematang serai Kecamatan Tanjung pura

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di RA Forib, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Pengaruh alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di RA forib desa pematang serai tanjung pura

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 08 September 2020

a.n. DEKAN

Ketua Prodi Pendidikan Islam Anak
Usia Dini



Digitaly Signed

Dr. Khadijah, M.Ag

NIP. 196503272000032001

Terbaca:

- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan

Lampiran 21

Surat Balasan Riset



RAUDHATUL ATHFAL FORIB

DESA PEMATANG SERAI & BAJA KUNING KEC.TG.PURA
KABUPATEN LANGKAT

Alamat : Jl. Pulau Banyak Dusun III Desa Pematang Serai Kode Pos 20853

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Raudhatul Athfal FORIB Desa Pematang Serai Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat, dengan ini dapat menerangkan bahwa

Nama : Hafiza Irhamna
Tempat/Tgl Lahir : Pematang Serai / 09 Mei 1998
Alamat : Dusun I Desa Pematang Serai Kec. Tanjung Pura
Pekerjaan : Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Semester : IX (Sembilan)

Bahwa nama tersebut diatas memang benar telah melaksanakan Riset/ Penelitian di RA FORIB Pematang Serai pada tanggal 8 s/d 12 September 2020. Riset tersebut bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan data-data untuk penyusunan skripsi yang berjudul : **Pengaruh alat peraga roda bangun datar terhadap perkembangan kognitif anak kelompok B di RA FORIB desa Pematang Serai Tanjung Pura.**

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya semoga dapat dipergunakan seperlunya.



Pematang Serai, 15 September 2020

Kepala RA FORIB

DEST YULPA, S.Pd

Lampiran 22

Biodata

Daftar Riwayat Hidup

A. Data Pribadi

Nama	: Hafiza Irhamna
Tempat/tanggal lahir	: Pematang serai, 09 Mei 1998
NIM	: 0308162097
Fakultas/Jurusan	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Islam anak Usia Dini (PIAUD)
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Anak ke / dari	: 1 / 2
Nama Ayah	: H. Abdul Halim, M.Pd
Pekerjaan	: Guru
Nama Ibu	: Hj. Marwiyah, S.Ag
Pekerjaan	: Guru
Alamat Rumah	: Dsn I Desa Pematang Serai Kec. Tanjung Pura, Langkat

B. Pendidikan

1. SDN 13 Pulau Banyak
2. MTs PPM Babussalam Teluk Bakung Tanjung Pura, Langkat
3. MAS PPM Babussalam Teluk Bakung Tanjung Pura, Langkat
4. Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan stambuk 2016